SIMPLEO® 120

SALT ELECTROLYZER
ELECTROLIZADOR DE SAL
ELECTROLYSEUR DE SEL
SALZELEKTROLYSATOR
ELETTROLISATORE DI SALE
ZOUT ELEKTROLYSE-APARAAT
ELECTROLISADOR DE SAL



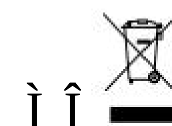
Model. AR2085
220-230V
~50 Hz
120 W





INSTALLATION AND MAINTENANCE MANUAL
MANUAL DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO
MANUEL D'INSTALLATION ET D'ENTRETIEN
EINBAU-UND BETRIEBSANLEITUNG
MANUALE DI INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE
GEBRUIKSAANWIJZINGEN MONOBLOC FILTER
MANUAL DE INSTRUÇÕES E MANUTENÇÃO

AR2085.00

Ì Î 

SAFETY INSTRUCTIONS

READ, UNDERSTAND AND SCRUPULOUSLY RESPECT ALL INSTRUCTIONS BEFORE INSTALLING OR USING THIS EQUIPMENT

 **In this manual, this symbol indicates a WARNING.**
It alerts you to possible risks of damage to the equipment or serious injury to persons. These warnings MUST be respected!

In order to improve the quality of their products, the manufacturer reserves the right to modify their characteristics at any time and without prior warning.

WARNING – RISK OF ELECTRIC SHOCKS 
To avoid the risk of injuries and accidents, this material should be deployed and installed out of the reach of children.
Ensure that the electrical installation of the technical filtration housing complies with the standards currently in force in the country of installation. In particular, the electrical box of the filter should be protected by a differential cutout with a sensitivity of 30 mA. In case of doubt, contact a qualified electrician to check the electrical installation in the premises. This equipment should be installed by a qualified technician in accordance with the electrical regulations currently in force in the country of installation.
The electrical power cables and the electrode cables should be protected against accidental damage. Any damaged cable should be replaced immediately by a new cable. Never cut or extend the cables.
The electrical supply must be disconnected before carrying out any work on the unit. Do not modify the equipment. Any modifications may damage it or cause risks to persons. All repair work and maintenance must only be carried out by qualified personnel.
This equipment is for use exclusively in in-ground swimming pools. It should never be used in above-ground or on-ground pools.
FAILURE TO OBSERVE THESE INSTRUCTIONS MAY LEAD TO DAMAGE TO THE EQUIPMENT OR SERIOUS INJURY TO PERSONS

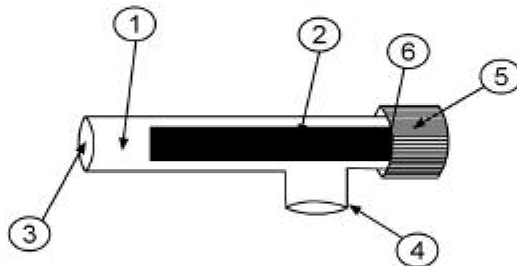
The safety indications included in this manual are not meant to be exhaustive. They contain information of the most common risks associated with the use of electrical equipment near to water. Caution and common sense should be used whenever this equipment is installed or used.

2. COMPONENTS LIST

Check the contents before starting the installation:

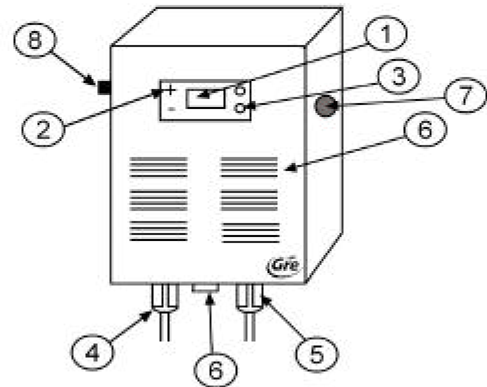
- ✓ 1 Instruction manual.
- ✓ 1 Electronic control box with electrode cable and electrical power cable
- ✓ 1 Electrolysis cell and its electrode

ELECTROLYSIS CELL



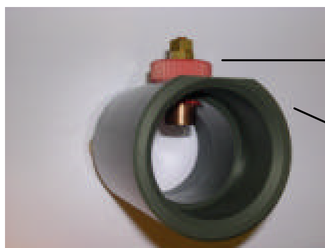
1. Electrolysis cell.
2. Electrodes.
3. Inlet connection,Ø 63, for gluing .
4. Outlet connection,Ø 63, for gluing.
5. Clamping nut.
6. O-ring gasket.

ELECTRONIC CONTROL BOX



1. Display screen.
2. Adjustement keypad.
3. Status indicators (operating,alarm).
4. Power supply.
5. Cell connection cable.
6. Cooling fan.
7. Ventilation.
8. Fuse.

Optional : Hydraulic grounding kit



Grounding electrode

Auxiliary gate

3. INSTALLATION

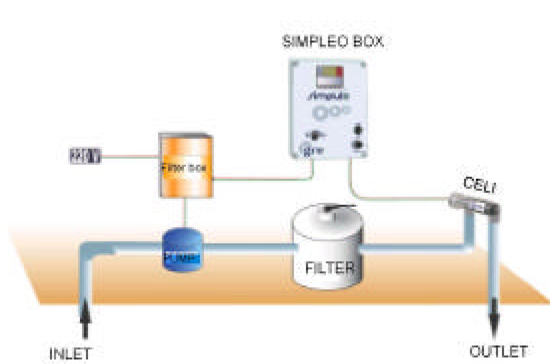
3.1.- – SAFETY INDICATIONS

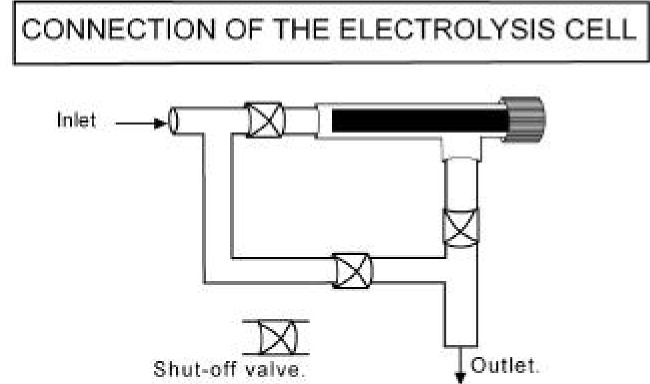
 Before installing, check the following points and correct them if necessary:

- ✓ Make sure that all hydraulic equipment is in perfect working order. Check especially that the flow rate of the fitration pump, the filter capacity and the pipe diameters are correct.

- ✓ Make sure that the electronic control box is permanently connected to the electrical box of the filter system and powers the contactor that controls the pump.

✓ The electronic control box and the electrolysis cell must be installed exactly as shown in the following installation diagram, respecting the points indicated below:





3.2. - INSTRUCTIONS

1 – The electronic control box

✓ Install this in a location with easy access, close to the filter electrical boxl. Install the electronic control box in a vertical position and at a distance from the pool so that it complies with the regulations of the country of installation. Never cover it, and allow space for air to circulate between the back of the box and the wall.

 Any contact between the electronic control box and water could create a risk of electrocution.

✓ Install the electronic control box in a dry, well ventilated location, protected from rain and water splashes or jets, and safe from UV radiation. Non-compliance with these instructions will lead to increased oxidation of metallic parts, and could even cause complete failure of the unit.

✓ Connect the electronic control box to the filter electrical box, having first disconnected the supply by turning off the differential cutout. Check that the electronic control box turns off when the filter pump stops.

2 – The electrolysis cell and the electrode

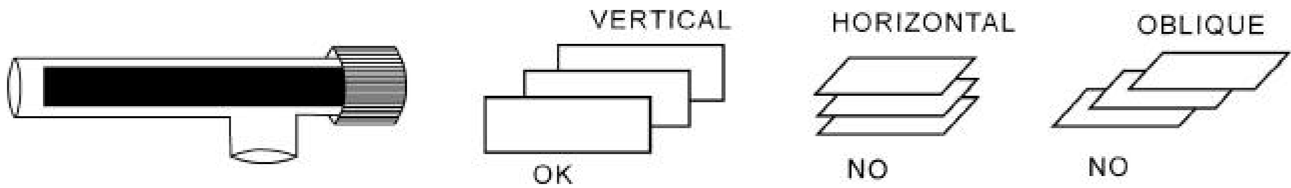
✓ Install the electrolysis cell in a by-pass configuration on the outlet of any other treatment, cleaning or heating equipment, as shown in the installation diagram above.

✓ Glue the electrolysis cell to the PVC pipe, preferably in a vertical position. If necessary, use Ø 63/50 mm adaptors if the pipe diameter is 50 mm. Make sure that there is room to remove the electrode from the electrolysis cell.

 Wait until all glued joints are completely dry before subjecting them to water pressure.

✓ Apply a little silicon grease to the sealing ring that fits between the electrode and the electrolysis cell, and put it into place.

✓ Take care to insert the electrode with the correct orientation. The water flow must pass between the plates of the electrode, as indicated in the drawing below.



- ✓ Connect the cable that joins the electronic control box to the electrode. Put each terminal on first, followed by the spring washer and then the nut. The polarity does not matter. Hold the bottom nut with a spanner to avoid causing a leak around the connection.

<u>3 – Accessory : Hydraulic grounding kit</u>

 The electrode in the optional hydraulic ground kit allows the static electricity in the swimming pool to be bled off into the earth, whatever its source. The reason is that on occasions, this static electricity can favour oxidation of metal parts that are in contact with the water in the pool.
Connect the electrode to a grounding rod (not supplied), observing the regulations currently in force in the country of installation.

4. START-UP

 When the unit is first installed, or at the start of each new season, the following 7 points must be checked and corrective action taken if necessary:

- ✓ The water temperature should be above 15 °C

- ✓ The pool water should be clean, with no algae or sediments

- ✓ The TA and TH of the water must be correct:

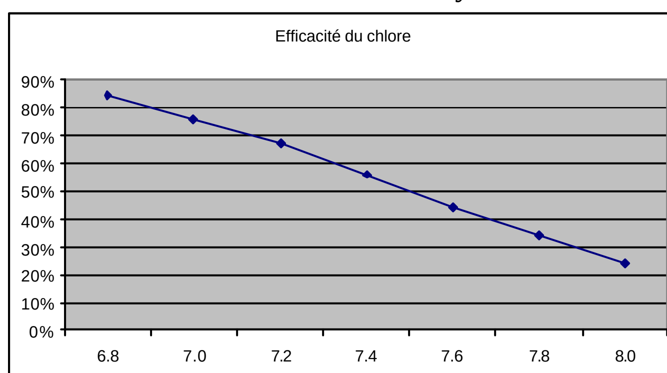
  - The TA, or Total Alkalinity, indicates the amount of bicarbonate salts dissolved in the water. An excessively-high TA favours the appearance of deposits on the plates of the electrode and on the walls of the pool. Adjust the TA of your pool according to the instructions of your pool expert.

  - The TH, or Total Hardness, indicates the hardness of the water, i.e., the quantity of calcium or magnesium salts dissolved in the water. A high TH favours the appearance of limescale on the plates of the electrode and on the walls of the pool. Reduce the TH of your pool according to the instructions of your pool expert.

- ✓ The pH of the water should be stabilised between 7.0 and 7.2

 <u>ATTENTION</u> : Whichever system of chemical treatment is used, the efficiency of the chlorine decreases rapidly as the pH increases. The higher or more unstable the pH is, the faster limescale will form.

Chlorine efficiency



Source: French Ministry of Health

To maintain the pH within the recommended range, you should use only a pH corrector (acidic or alkaline) recommended by your pool specialist. For your convenience, you could install an automatic pH regulation system. Warning : chlorine shock treatment, a brusque correction of the pH value by adding acid or caustic soda through the skimmers, may trigger the alarm unnecessarily.

✓ The filters and pre-filter must be clean and must comply with the manufacturer's specifications.

✓ The stabiliser concentration should be less than 50 ppm. The purpose of the stabiliser, or isocyanuric acid, is simply to protect the chlorine from the effects of UV radiation. If the concentration is too high, it will interfere with the desinfectant action of the chlorine supplied by the apparatus. Reduce the amount of stabiliser in your pool, following the recommendations of your pool expert.

✓ The concentration of free chlorine in the pool should be at least 1 ppm.

 ATTENTION : The life of the electrode is closely linked to compliance with the indications given above, especially as regards water temperature > 15°C, a stable pH value of 7.0-7.2, and correct levels of TA, TH and stabiliser.

 It is best to use water from the municipal water supply. Avoid water of natural origin (rainwater, irrigation water, surface water, wells). If water of natural origin is used, you should have it analysed before use, to ensure that it complies with health regulations as regards drinkability, and apply a suitable treatment if necessary.

After checking the above 7 points :

✓ We recommend you apply a shock treatment to the swimming pool water before using it.

✓ Add enough salt to the pool to reach a concentrtion of 5 Kg/m^3. The salt should be of edible quality, in tablets or granular form, for example, a type recommended for water softeners. It is not necessary to use stabilised salt.

Salinity table

VOLUME (m^3)	40	60	80	100
SALT (Kg)	200	300	400	500

 ATTENTION : The theoretical time required for the volume of water in the pool to pass through the filter is an essential parameter as regards the quality of the water. Ensure that it is no greater than 6 hours (divide the volume of the pool by the flow-rate of the filter pump).

✓ Set the filter system to the “Manual” position.

✓ Next, set the unit to the “0” position until the salt has completely dissolved (this may require from a few hours up to 24 hours). After a while, the unit will switch over to the stand-by state: the screen and the LEDs will go out.

✓ Once the salt has completely dissolved, turn the unit back on by pressing any key.

✓ Check the concentration of free chlorine in the pool using your normal analysis kit. If it is less than 1.5 ppm, set the unit to position 10 and leave it to operate continuously.

✓ After it has been operating for some time, check the free chlorine concentration again in the normal fashion using your analysis kit. If it is less than 1.5 ppm, leave the filter system in the “Manual” position until a sufficient concentration is achieved (this may take from a few hours to several days).

✓ Next, adjust the operating time of the filter according to the table below. If there is a temporary increase in pollution, leave the filter in operation day and night (24 hours a day).

Temperature (°C)	Time (hours)	Temperature (°C)	Time (hours)
16	8	26	13
18	9	28	16
20	10	30	19
22	11	>30	24/24
24	12		

✓ Adjust the unit so that it maintains the free chlorine concentration in the pool between 1 and 1.5 ppm. The appropriate setting for your pool should be determined by trial and error.

5. USE

Adjust the setting (from 0 to 10) of the electronic control box so that it keeps the free chlorine concentration in your pool between 1 and 1.5.

 You MUST check the concentration of free chlorine and the pH of the water every week, using your normal analysis kit. An excess of chlorine favours corrosion of metallic parts, and could even lead to irreversible damage to the pool lining, the shafts and vanes of automatic valves, and telescopic pool covers. The manufacturer shall not be held responsible if this instruction is not observed.

6. ALARMS

 When the equipment is installed, or when it is put back into service at the start of the season, the alarm may trigger unnecessarily during the first 48 hours of operation.

GREEN PILOT LIGHT

The green pilot light indicates that the salt electrolyser is operating correctly.

FLASHING RED PILOT LIGHT

A flashing red light and the message Al on the screen indicate that a fault has been detected.

There are several causes for this alarm:

- ✓ The electrode may be covered by deposits of limescale
- ✓ Too much salt
- ✓ Short-circuit in the electrode connections
- ✓ A fault in the electronic control box

CORRECTIVE ACTIONS

1 – Remove the electrode and inspect its state visually. If you can see a large quantity of limescale deposits, immerse the electrode in a solution of pH corrector (negative pH) until the limescale disappears completely. Never rub the electrode plates nor submerge the connection terminals. Rinse the electrode and replace it in the cell.
The self-cleaning function of the electrode prevents the formation of limescale deposits in the majority of cases. However, in regions with exceptionally hard water or "unbalanced" water (see the Taylor Balance diagram), manual cleaning of the electrode or a treatment to balance the water may be necessary.

2 – Contact a pool specialist who can advise you on replacement of the electrode.

3 – Contact our technical:
Have the following items at hand:

- ✓ The purchase invoice
- ✓ The serial number of the electronic control box and the electrode
- ✓ The installation date of the unit
- ✓ The name of the specialist who sold you and/or installed the equipment
- ✓ The salinity, pH, chlorine concentration, water temperature and stabiliser concentration in the pool
- ✓ The volume of the pool and the daily operating time of the filter system

7. WINTERING


When the water temperature drops below 15° C, the unit must be turned off to avoid irreversible damage to the electrode. In these circumstances, substitute the treatment with a classical chemical treatment.

8. GUARANTEE

We have used the greatest care and our technical experience in the manufacture of this equipment, which has been subjected to quality-control procedures. If, despite the attention and knowledge applied to its manufacture, you should have to use the guarantee, you should remember that it only covers free replacement of defective parts supplied by us.

Guarantee cover

The guarantee applies to all parts except those that require replacement every year.
The equipment is guaranteed against any manufacturing defect, strictly in the context of normal use in private swimming pools. Its use in public pools annuls all guarantees.

IMPORTANT: replacement of parts under the terms of the guarantee does not prolong the initial guarantee period.

Limits on the applicability of the guarantee

The following are excluded from the guarantee:

1. Equipment and labour supplied by a third party when the equipment is installed.
2. Damage caused by incorrect installation.
3. Problems caused by modifications, accidents, improper use, negligence on the part of a specialist or the final user, unauthorised repairs, fires, flooding, lightning strikes, freezing, armed conflicts or any other case of "force majeur".

ATTENTION: the guarantee shall not apply to any material that is damaged due to failure to observe the indications regarding safety, installation, use or maintenance contained in this manual.

Every year we introduce improvements to our products and programs. These new versions are completely compatible to the preceding models. The incorporation of new versions of materials and programs into previous models is not covered by the guarantee.

GUARANTEE CERTIFICATE

1 GENERAL TERMS

1.1 In accordance with these provisions, the seller guarantees that the **GRE** product corresponding to this guarantee ("the Product") is in perfect condition at the time of delivery.

1.2 The Guarantee Term for the Product is two (2) years from the time it is delivered to the purchaser.

1.3 In the event of any defect in the Product that is notified by the purchaser to the seller during the Guarantee Term, the seller will be obliged to repair or replace the Product, at his own cost and wherever he deems suitable, unless this is impossible or unreasonable.

1.4 If it is not possible to repair or replace the Product, the purchaser may ask for a proportional reduction in the price or, if the defect is sufficiently significant, the termination of the sales contract.

1.5 The replaced or repaired parts under this guarantee, will not extend the guarantee period of the original Product, but will have a separate guarantee.

1.6 In order for this guarantee to come into effect, the purchaser must provide proof of the date of purchase and delivery of the Product.

1.7 If, after six months from the delivery of the Product to the purchaser, he notifies a defect in the Product, the purchaser must provide proof of the origin and existence of the alleged defect.

1.8 This Guarantee Certificate is issued without prejudice to the rights corresponding to consumers under national regulations.

2 INDIVIDUAL TERMS

2.1 This guarantee covers the products referred to in this manual.

2.2 This Guarantee Certificate will only be applicable in European Union countries.

2.3 For this guarantee to be effective, the purchaser must strictly follow the Manufacturer's instructions included in the documentation provided with the Product, in cases where it is applicable according to the range and model of the Product.

2.4 When a time schedule is specified for the replacement, maintenance or cleaning of certain parts or components of the Product, the guarantee will only be valid if this time schedule has been followed.

3 LIMITATIONS

3.1 This guarantee will only be applicable to sales made to consumers, understanding by "consumer", a person who purchases the Product for purposes not related to his professional activities.

3.2 The normal wear resulting from using the product is not guaranteed. With respect to expendable or consumable parts, components and/or materials, such as batteries, light bulbs, etc. the stipulations in the documentation provided with the Product, will apply.

3.3 The guarantee does not cover those cases when the Product; (I) has been handled incorrectly; (II) has been repaired, serviced or handled by non-authorised people or (III) has been repaired or serviced not using original parts.
In cases where the defect of the Product is a result of incorrect installation or start-up, this guarantee will only apply when said installation or start-up is included in the sales contract of the Product and has been conducted by the seller or under his responsibility.

1. INDICACIONES DE SEGURIDAD

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

LEA, COMPRENDA Y OBSERVE ATENTAMENTE TODAS LAS INSTRUCCIONES ANTES DE CUALQUIER INSTALACIÓN Y UTILIZACIÓN DE ESTE MATERIAL

 **En el presente manual este símbolo indica una ADVERTENCIA.**
Le advierte de posibles riesgos de deterioro del material o de lesiones graves a las personas.
¡Deberán observarse OBLIGATORIAMENTE estas advertencias!

Con el fin de mejorar la calidad de sus productos el fabricante se reserva el derecho de modificar, en cualquier momento y sin previo aviso, las características de sus productos.

ADVERTENCIA – RIESG0S DE SACUDIDAS ELÉCTRICAS 
Con el fin de evitar cualquier riesgo de sufrir lesiones o accidentes, deberá disponerse e instalarse el material fuera del alcance de los niños.
Cerciorarse de que la instalación del local técnico cumple las normas vigentes en el país de instalación en el momento en el que se realiza la misma. La caja eléctrica de filtración deberá encontrarse especialmente protegida por un disyuntor diferencial de 30mA. En caso de duda, contacte con un electricista cualificado para verificar el conjunto de la instalación de su local de instalaciones técnicas. Este aparato deberá ser instalado por una persona cualificada de acuerdo con las normas eléctricas que estén vigentes en el país en el que se realice la instalación en la fecha de realización de la misma.
Los cables de alimentación eléctrica y del electrodo deberán estar protegidos contra cualquier posible deterioro accidental. Deberá sustituirse inmediatamente cualquier cable dañado por un cable original. No corte ni alargue nunca los cables.
Deberá cortarse obligatoriamente la alimentación eléctrica antes de realizar cualquier intervención técnica en el aparato. No introduzca modificaciones en el aparato. Cualquier modificación puede deteriorarlo o ser peligrosa para las personas. En caso de avería o para realizar su mantenimiento solamente podrá intervenir en el aparato una persona cualificada.
Este aparato se deberá utilizar exclusivamente para piscinas enterradas. No se deberá utilizar nunca para piscinas no enterradas.
LA INOBSERVANCIA DE ESTAS INSTRUCCIONES PODRÁ PROVOCAR EL DETERIORO DEL APARATO O LESIONES GRAVES A LAS PERSONAS

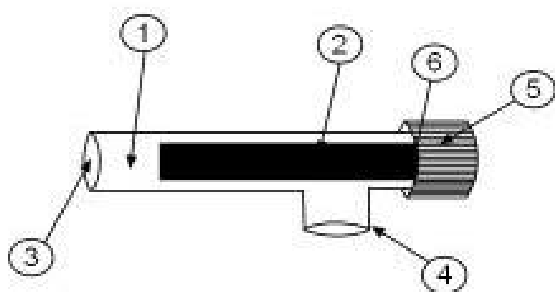
Las indicaciones de seguridad que figuran en el presente manual no pretenden ser exhaustivas. Recuerdan los riesgos más comunes que se dan al utilizarse el equipo eléctrico en presencia de agua. La prudencia y el sentido común deberán acompañar a cualquier instalación y utilización de este material.

2. LISTA DE COMPONENTES

Verifique el contenido antes de comenzar la instalación:

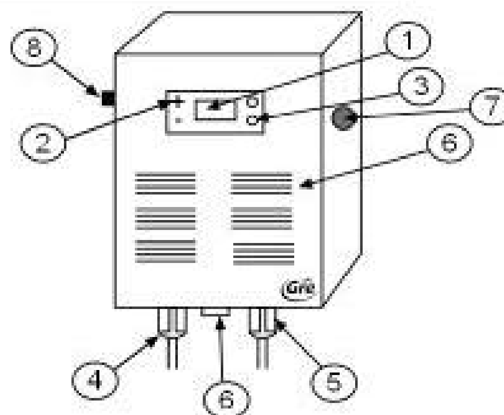
- ✓ 1 Manual de instrucciones.
- ✓ 1 Caja electrónica con cable de electrodo y cable de alimentación eléctrica
- ✓ 1 Célula de electrólisis y su electrodo

CÉLULA DE ELECTRÓLISIS



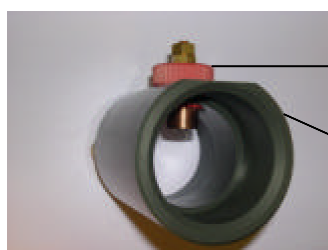
1. Célula de electrólisis
2. Electrodos.
3. Racor de entrada para pegar Ø 63.
4. Racor de salida para pegar Ø 63.
5. Tuerca de fijación.
6. Junta teórica de estanqueidad.

CAJA ELECTRÓNICA



1. Pantalla de visualización.
2. Botones de ajuste.
3. Indicadores de estado(funcionamiento, alarma).
4. Alimentación eléctrica.
5. Alimentación de la célula.
6. Ventilador de refrigeración
7. Ventilación.
8. Fusible

Opcional : Kit de tierra hidráulica



Electrodo de tierra

Puerta accesoria

3. INSTALACIÓN

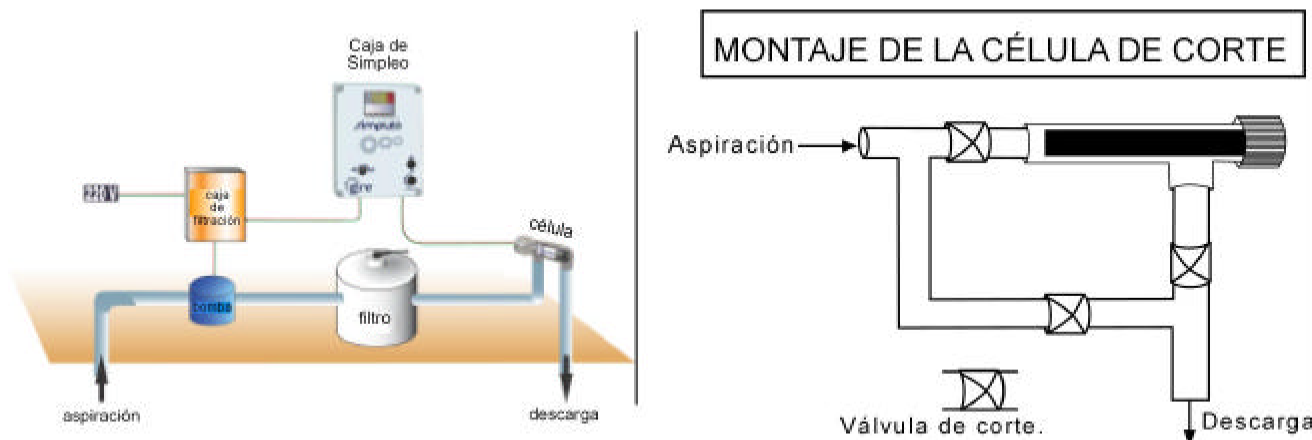
3.1.- – INDICACIONES DE SEGURIDAD

 Antes de proceder a la instalación deberá verificar y corregir en caso necesario los puntos siguientes:

- ✓ Cerciórese de que todos los equipos hidráulicos se encuentran en perfecto estado de funcionamiento. Cerciórese especialmente de que el caudal de la bomba de filtración, la capacidad del filtro y el diámetro de las tuberías son correctos.

- ✓ Cerciórese de que la caja electrónica se encuentra conectada de forma permanente a la caja eléctrica de filtración y alimenta al contactor de mando de la bomba.

- ✓ El montaje de la caja electrónica y de la célula de electrólisis deberán realizarse observando estrictamente el esquema siguiente de instalación, respetando los puntos que se detallan a continuación:



3.2. - INSTRUCCIONES

<u>1 – Caja electrónica</u>

- ✓ Elija un emplazamiento de fácil acceso, cercano a la caja eléctrica de la filtración. Instale la caja electrónica en posición vertical y alejada de la piscina lo suficiente como para respetar las distancias reglamentarias propias de cada país. No la cubra y deje un espacio que facilite la circulación de aire entre la parte posterior de la caja y la pared.

 Cualquier contacto entre la caja electrónica y el agua puede acarrear un riesgo de electrocución.

- ✓ Instálela en un local seco y correctamente ventilado, protegida de la lluvia, de salpicaduras y proyecciones de agua y protegida de rayos UV. El incumplimiento de estas indicaciones implicará una oxidación anormal de las piezas metálicas, pudiendo llegar a provocar incluso el fallo completo del aparato.

- ✓ Conecte la caja electrónica a la caja eléctrica de la filtración, cortando previamente el disyuntor diferencial. Cerciórese de que la caja electrónica se apaga cuando se detiene la bomba de filtración.

<u>2 – Célula de electrólisis y su electrodo</u>

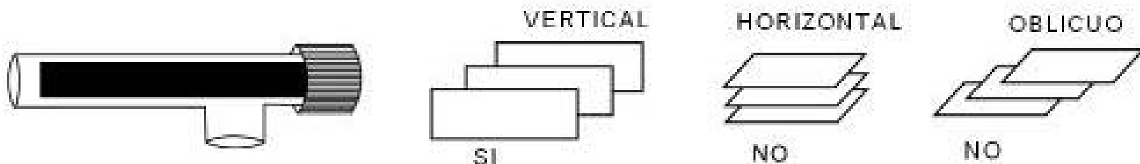
- ✓ Monte la célula de electrólisis en by-pass detrás de cualquier otro aparato de tratamiento, de limpieza o de calentamiento, observando el esquema de montaje.

- ✓ Pegue la célula de electrólisis, preferentemente en posición vertical, en la tubería de PVC. Monte si fuera necesario piezas reductoras de Ø 63/50 mm cuando las tuberías sean de 50 mm. Disponga un espacio libre suficiente que permita retirar el electrodo de la célula de electrólisis.

 Espere hasta que todas las uniones encoladas se encuentren perfectamente secas antes de meter presión en las tuberías.

✓ Monte con un poco de grasa de silicona la junta que garantiza la estanqueidad entre el electrodo y la célula de electrólisis.

✓ Respete el sentido de circulación del agua en el electrodo. El flujo de agua deberá circular obligatoriamente entre las placas del electrodo, tal y como se muestra en el esquema que figura a continuación.



✓ Conecte el cable que une la caja electrónica con el electrodo. Monte sucesivamente los terminales, las arandelas elásticas y finalmente las tuercas. No existe un sentido de polaridad. Sujete la tuerca inferior con una llave para evitar que se cree una fuga irreversible en la zona de las conexiones.

3 – Accesorio : Kit de tierra hidráulica

 El electrodo del kit de tierra hidráulica opcional permite desviar a tierra la electricidad estática del agua de la piscina, cualquiera que sea su origen. Y es que en algunas ocasiones puede favorecer la electricidad estática la aparición de fenómenos de oxidación sobre las piezas metálicas en contacto con el agua de la piscina.
Conecte el electrodo con una pica de toma a tierra (que no se suministra), observando las especificaciones de las normas de instalación propias de cada país en la fecha de la instalación.

4. PUESTA EN SERVICIO

 Al instalar inicialmente el aparato o al inicio de cualquier temporada nueva, deberá cerciorarse y corregir obligatoriamente si fuera necesario los 7 puntos siguientes:

✓ La temperatura del agua deberá ser superior a los 15 °C

✓ El agua de la piscina deberá estar limpia, sin algas ni sedimentos

✓ El agua deberá encontrarse necesariamente equilibrada de forma correcta (TAC, TH):

- El TAC, Grado de Alcalimetría Completa, indica el contenido de bicarbonatos disueltos en el agua. Un TAC excesivamente alto favorecerá la aparición de incrustaciones sobre las placas del electrodo así como sobre las paredes de la piscina. Ajuste el TAC de su piscina siguiendo las indicaciones del profesional informado de su piscina.

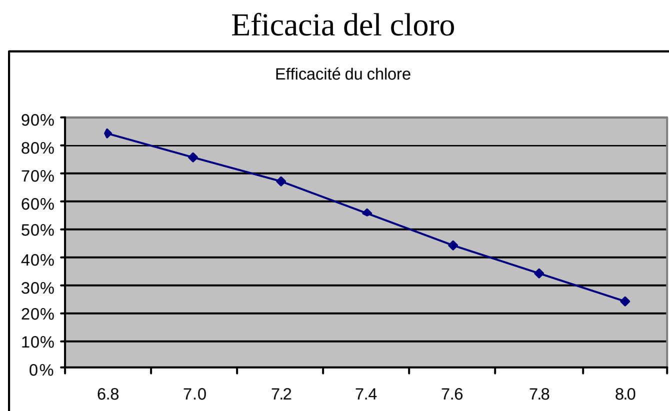
- El TH, Grado Hidrométrico, indica la dureza del agua, es decir el contenido de sales de calcio o magnesio disueltas en el agua. Un TH excesivamente elevado favorecerá la aparición de

incrustaciones sobre las placas del electrodo así como sobre las paredes de la piscina. Reduzca el TH de su piscina siguiendo las indicaciones del profesional informado de su piscina.

✓ El pH del agua deberá encontrarse estabilizado entre 7.0 y 7.2

 ATENCIÓN : Cualquiera que sea el sistema de tratamiento químico empleado, la eficacia del cloro disminuirá muy rápidamente con el aumento del pH y las incrustaciones se depositarán con tanta mayor rapidez cuanto más elevado o inestable sea el pH.

Eficacia del cloro



Fuente: Ministerio de Sanidad francés

Para mantener posteriormente su pH dentro del rango aconsejado deberá utilizar exclusivamente un producto corrector del pH (ácido o básico) recomendado por el especialista en su piscina. Para su comodidad puede plantearse la instalación de un sistema de regulación automática del pH. Atención : una cloración de choque, una fuerte corrección del valor pH añadiendo ácido o sosa en los skimmers puede dar lugar a que se dispare la alarma sin razón alguna que lo justifique.

✓ Los filtros y el filtro previo deberán estar limpios y de acuerdo con las especificaciones del fabricante.

✓ La tasa de estabilizador deberá ser menor de 50 ppm. La función del estabilizador o ácido isocianúrico no es otra que la de proteger el cloro de los efectos de los rayos UV. Un nivel excesivo provocará el bloqueo del efecto desinfectante del cloro suministrado por el aparato. Reduzca el contenido de estabilizador de su piscina siguiendo las recomendaciones del profesional que le aconseje.

✓ El contenido o tasa de cloro libre de la piscina deberá ser superior o igual a 1 ppm.

 ATENCIÓN : La duración de vida del electrodo se halla muy estrechamente ligada al cumplimiento de las reglas anteriores, especialmente en lo que concierne a una temperatura del agua > 15°C, a un valor pH estable en torno a 7.0/7.2, a un TAC, un TH y un contenido de estabilizador correctos.

 Utilice preferentemente agua de la red de abastecimiento urbano. Evite cualquier tipo de agua de origen natural (lluvia, riego, agua de superficie, pozos). En caso de utilizar agua de origen natural deberá hacerla analizar previamente para cerciorarse de su conformidad con las normas de potabilidad y realizar un tratamiento adecuado en caso necesario.

A continuación :

- ✓ Realice un tratamiento de choque del agua de la piscina (recomendado) antes de su puesta en servicio.

- ✓ Vierta en la piscina la cantidad de sal necesaria para alcanzar un contenido de 5 Kg/m^3. La sal empleada deberá ser de calidad alimenticia, en pastillas o en granos, por ejemplo de la recomendada para los desendurecedores de agua. No es indispensable utilizar sal estabilizada.

  Tabla de salinidad

VOLUMEN (m3)	40	60	80	100
SAL (Kg)	200	300	400	500

 ATENCIÓN : El tiempo teórico para que el volumen de agua de la piscina pase a través del filtro es un parámetro esencial de la calidad del agua. Asegúrese de que no es superior a 6 horas (divida para ello el volumen de la piscina por el caudal de la bomba de filtración).

- ✓ Sitúe la filtración en la posición "MANUAL".

- ✓ Ajuste a continuación el aparato en la posición 0 hasta la disolución completa de la sal (desde algunas horas hasta 24 horas). Transcurrido un cierto tiempo pasará el aparato a la posición de espera: se apagarán la pantalla y los LED.

- ✓ Una vez se haya disuelto completamente la sal, vuelva a poner el aparato en servicio pulsando cualquier tecla.

- ✓ Mida el nivel de cloro libre en la piscina con ayuda de su maletín de análisis habitual. Si fuera menor de 1,5 ppm, coloque el aparato en la posición 10 y déjelo funcionar de forma continua.

- ✓ Tras un período de funcionamiento, verifique de nuevo el contenido de cloro libre en la piscina con su maletín de análisis habitual. Si fuera menor de 1,5 ppm, prolongue el período de filtración en la posición MANUAL hasta que se consiga una concentración suficiente (puede llevar desde algunas horas hasta algunos días).

- ✓ Ajuste a continuación el tiempo de funcionamiento de la filtración de acuerdo con la tabla que figura a continuación. Cuando se de un aumento puntual de la polución, filtre día y noche (24 horas al día).

Temperatura (°C)	Tiempo (horas)	Temperatura (°C)	Tiempo (horas)
16	8	26	13
18	9	28	16
20	10	30	19
22	11	Plus	24/24
24	12		

- ✓ Ajuste el aparato de forma que se mantenga el nivel de cloro libre en la piscina entre 1 y 1,5 ppm. Será necesario realizar varios ensayos para determinar el valor más apropiado para su situación.

5. UTILIZACIÓN

Ajuste la regulación (de 0 a 10) de la caja electrónica con el fin de mantener el nivel de cloro libre en la piscina entre 1 y 1,5.

 Deberá verificar OBLIGATORIAMENTE todas las semanas el nivel de cloro libre y el pH del agua con ayuda de su maletín de análisis habitual. Un nivel excesivo de cloro favorecerá la aparición de fenómenos de oxidación sobre el conjunto de piezas metálicas, pudiendo provocar incluso el deterioro irreversible del revestimiento de la piscina, de los ejes y láminas de las válvulas automáticas, de las fundas telescópicas. No podrá exigirse responsabilidad alguna al fabricante en caso de incumplimiento de esta instrucción de utilización.

6. ALARMAS

 En el momento de instalar el aparato o al ponerlo nuevamente en servicio al comienzo de cada temporada podrá dispararse de manera intempestiva la alarma durante las 48 primeras horas de funcionamiento.

PILOTO DE COLOR VERDE
El piloto de color verde indica que el electrolizador de sal funciona correctamente.

PILOTO ROJO PARPADEANDO
Un piloto rojo parpadeando y la visualización del mensaje A1 indican que se ha detectado una anomalía.
El origen de la alarma puede ser muy diverso:

- ✓ Electrodo cubierto de incrustaciones
- ✓ Exceso de sal
- ✓ Cortocircuito en las conexiones del electrodo
- ✓ Caja electrónica defectuosa

ACCIONES QUE HAN DE ADOPTARSE

1 – Desmonte el electrodo y compruebe visualmente su estado. Si apreciara una gran acumulación de incrustaciones calcáreas, introduzca el electrodo en una solución de corrector pH (pH negativo) hasta que desaparezca completamente la incrustación calcárea. No frote nunca las placas ni sumerja las clavijas de conexión. Monte de nuevo el electrodo después de aclararlo.
La función de autolimpieza del electrodo evita en la mayoría de los casos la formación de depósitos de cal. No obstante en las regiones en las que el agua es especialmente dura o en caso de un agua no equilibrada (ver Balance de Taylor), puede resultar necesario realizar una limpieza manual del electrodo o un equilibrado del agua.

2 – Contacte con el profesional que le aconseja para sustituir el electrodo

3 – Contacte con nuestro servicio técnico de asistencia:

Deberá hallarse preparado para facilitar:

- ✓ La factura de compra
- ✓ El n° de serie de la caja electrónica y del electrodo
- ✓ La fecha de instalación del aparato
- ✓ El nombre del profesional que haya vendido y/o instalado el material
- ✓ La salinidad, el pH, el nivel de cloro, la temperatura del agua, el contenido de estabilizador de la piscina
- ✓ Volumen de la piscina, tiempo de filtración diaria

7. INVERNACIÓN



Cuando la temperatura del agua baje de 15° C, deberá detenerse obligatoriamente el aparato para evitar el deterioro irremediable el electrodo. Sustituya en estos casos el tratamiento por un tratamiento químico de tipo clásico.

8. GARANTÍA

Hemos puesto nuestro mayor esmero y aplicado nuestra experiencia técnica en la fabricación de este aparato que ha sido sometido a controles de calidad. Si a pesar de toda la atención y conocimientos aplicados a su fabricación, tuviese que hacer uso de la garantía, deberá tener en cuenta que la misma únicamente cubrirá la sustitución gratuita de las piezas defectuosas de nuestro material.

Objeto de la garantía

La garantía se aplica a todas las piezas, exceptuando las piezas que hayan de sustituirse cada año.

El aparato está garantizado contra cualquier defecto de fabricación dentro del marco estricto de una utilización normal en piscinas familiares. Su utilización en piscinas públicas anula cualquier garantía.

IMPORTANTE: una sustitución realizada bajo garantía no implicará prolongación del período de garantía inicial.

Límite de aplicación de la garantía

Se excluyen de la garantía :

1. Los equipamientos y mano de obra suministrados por un tercero en el momento de instalarse el material.
2. Los daños causados por una instalación no conforme.
3. Los problemas provocados por una modificación, un accidente, un trato abusivo, la negligencia del profesional o del usuario final, las reparaciones no autorizadas, el fuego, las inundaciones, los rayos, las heladas, un conflicto armado o cualquier otro caso de fuerza mayor.

ATENCIÓN: la garantía no cubrirá ningún material que se vea dañado por inobservancia de las indicaciones de seguridad, de instalación, de utilización y de mantenimiento enunciadas en el presente manual se verá cubierto por la garantía.

Todos los años introducimos mejoras en nuestros productos y programas. Estas versiones nuevas son compatibles con los modelos anteriores. Las nuevas versiones de materiales y programas no se podrán añadir a los modelos anteriores dentro del marco de la garantía.

CERTIFICADO DE GARANTÍA

1 ASPECTOS GENERALES

1.1 De acuerdo con estas disposiciones, el vendedor garantiza que el producto **GRE** correspondiente a esta garantía (“el Producto”) no presenta ninguna falta de conformidad en el momento de su entrega.

1.2 El Periodo de Garantía para el Producto es de dos (2) años y se calculará desde el momento de su entrega al comprador.

1.3 Si se produjera una falta de conformidad del Producto y el comprador lo notificase al vendedor durante el Periodo de Garantía, el vendedor deberá reparar o sustituir el Producto a su propio coste en el lugar donde considere oportuno, salvo que ello sea imposible o desproporcionado.

1.4 Cuando no se pueda reparar o sustituir el Producto, el comprador podrá solicitar una reducción proporcional del precio o, si la falta de conformidad es suficientemente importante, la resolución del contrato de venta.

1.5 Las partes sustituidas o reparadas en virtud de esta garantía no ampliarán el plazo de la garantía del Producto original, si bien dispondrán de su propia garantía.

1.6 Para la efectividad de la presente garantía, el comprador deberá acreditar la fecha de adquisición y entrega del Producto.

1.7 Cuando hayan transcurrido más de seis meses desde la entrega del Producto al comprador y éste alegue falta de conformidad de aquél, el comprador deberá acreditar el origen y la existencia del defecto alegado.

1.8 El presente Certificado de Garantía no limita o prejuzga los derechos que correspondan a los consumidores en virtud de normas nacionales de carácter imperativo.

2 CONDICIONES PARTICULARES

2.1 La presente garantía cubre los productos a que hace refrencia este manual.

2.2 El presente Certificado de Garantía será de aplicación únicamente en los países de la Unión Europea.

2.3 Para la eficacia de esta garantía, el comprador deberá seguir estrictamente las indicaciones del Fabricante incluidas en la documentación que acompaña al Producto, cuando ésta resulte aplicable según la gama y modelo del Producto.

2.4 Cuando se especifique un calendario para la sustitución, mantenimiento o limpieza de ciertas piezas o componentes del Producto, la garantía sólo será válida cuando se haya seguido dicho calendario correctamente.

3 LIMITACIONES

3.1 La presente garantía únicamente será de aplicación en aquellas ventas realizadas a consumidores, entendiéndose por “consumidor”, aquella persona que adquiere el Producto con fines que no entran en el ámbito de su actividad profesional.

3.2 No se otorga ninguna garantía respecto del normal desgaste por uso del producto. En relación con las piezas, componentes y/o materiales fungibles o consumibles como pilas, bombillas etc., se estará a lo dispuesto en la documentación que acompañe al Producto, en su caso.

3.3 La garantía no cubre aquellos casos en que el Producto: (I) haya sido objeto de un trato incorrecto; (II) haya sido reparado, mantenido o manipulado por persona no autorizada o (III) haya sido reparado o mantenido con piezas no originales.

Cuando la falta de conformidad del Producto sea consecuencia de una incorrecta instalación o puesta en marcha, la presente garantía sólo responderá cuando dicha instalación o puesta en marcha esté incluida en el contrato de compra-venta del Producto y haya sido realizada por el vendedor o bajo su responsabilidad.

1. CONSIGNES DE SECURITE

INSTRUCTIONS DE SECURITE

LISEZ, COMPRENEZ ET SUIVEZ ATTENTIVEMENT TOUTES LES INSTRUCTIONS AVANT TOUTE INSTALLATION ET UTILISATION DE CE MATERIEL

 **Dans ce manuel ce symbole annonce un AVERTISSEMENT.**
Il vous alerte du risque de détérioration du matériel ou de blessures graves sur les personnes.
Respecter IMPERATIVEMENT ces avertissements !

Dans le but d'améliorer la qualité de ses produits, le fabricant se réserve le droit de modifier, à tout moment et sans préavis, les caractéristiques de ses fabrications.

AVERTISSEMENT - RISQUES DE CHOCS ELECTRIQUES 
Afin d'éviter les risques de blessures ou d'accident, porter et installer le matériel hors de portée des enfants.
S'assurer que l'installation du local technique est en conformité avec les normes en vigueur dans le pays d'installation au moment de l'installation. Le coffret électrique de filtration doit notamment être protégé par un disjoncteur différentiel de 30mA. En cas de doute, contacter un électricien qualifié pour vérifier l'ensemble de l'installation de votre local technique. L'installation de cet appareil doit être réalisée par une personne qualifiée conformément aux normes électriques en vigueur dans le pays d'installation au jour de l'installation.
Les câbles d'alimentation électrique et de l'électrode doivent être protégés contre toute détérioration accidentelle. Un câble endommagé doit être immédiatement remplacé exclusivement par un câble d'origine. Ne jamais couper ou rallonger les câbles.
Couper impérativement l'alimentation électrique avant toute intervention technique sur l'appareil. Ne pas modifier l'appareil. Toute modification peut le détériorer ou être dangereuse pour les personnes. Seul une personne qualifié peut intervenir sur l'appareil en cas de panne ou pour en assurer la maintenance.
Cet appareil doit être utilisé exclusivement pour des piscines enterrées. Ne jamais l'utiliser pour des piscines hors sol.
LE NON RESPECT DE CES INSTRUCTIONS PEUT CAUSER LA DETERIORATION DE L'APPAREIL OU DES BLESSURES GRAVES SUR LES PERSONNES

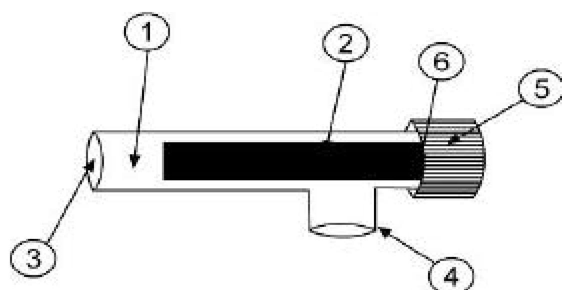
Les consignes de sécurité détaillées dans ce manuel ne sont pas exhaustives. Elles rappellent les risques les plus communs rencontrés lors de l'utilisation d'équipement électrique en présence d'eau. La prudence et le bon sens doivent accompagner toute installation et utilisation de ce matériel.

2. LISTE DE COLISAGE

Avant de commencer l'installation, vérifier le contenu du colis :

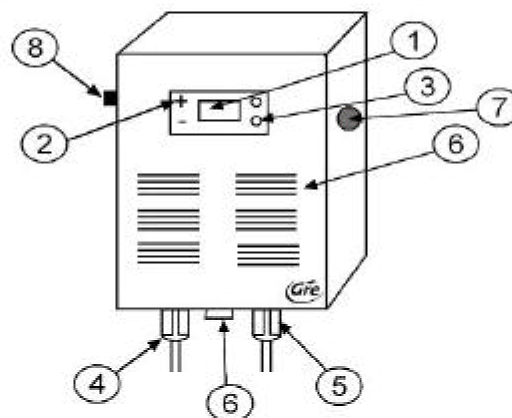
- ✓ 1 Manuel utilisateur
- ✓ 1 Coffret électronique avec câble électrode et câble d'alimentation électrique
- ✓ 1 Cellule d'électrolyse et son électrode

CELLULE D´ELECTROLYSE



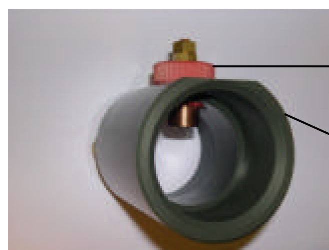
1. Cellule d´electrolyse
2. Electrodes
3. Raccord d´entrèe à coller Ø 63
4. Raccord de sortie à coller Ø 63
5. Ecron de serrage
6. Joint tonique d`etanchèitè

COFRET ELECTRONIQUE



1. Afficheur
2. Boutons de règlage
3. Voyants ètats (fonctionnement, alarme)
4. Alimentation èlectrique
5. Alimentation cellule
6. Ventilateur de refroidissement
7. Ouie de ventilation
8. Fusible

Option : Kit terre hydraulique



Electrode terre

Porte accessoire

3. INSTALLATION

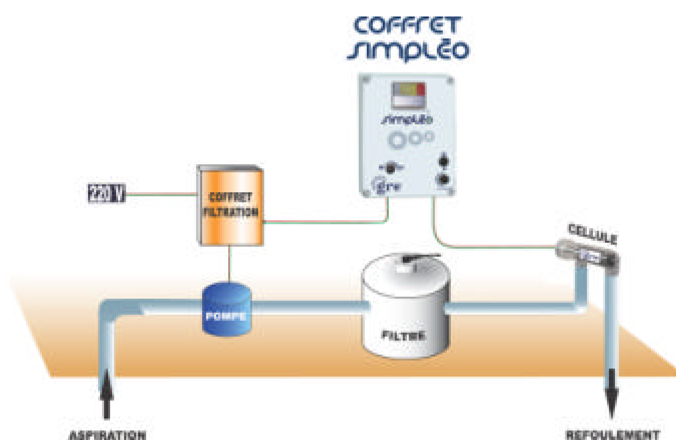
3.1.- CONSIGNES DE SECURITE

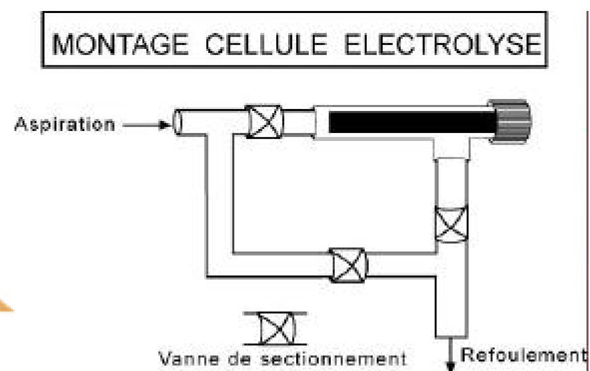
 Avant de procéder à l'installation de l'appareil, vérifier et corriger impérativement les points suivants :

- ✓ Vérifier que tous les équipements hydrauliques sont en bon état de fonctionnement et correctement dimensionnés. Vérifier en particulier le débit de la pompe de filtration, la capacité du filtre et le diamètre des canalisations.

- ✓ Vérifier que le boîtier électronique est raccordé de façon permanente au coffret électrique de filtration et asservi au contacteur de commande de pompe.

- ✓ Le montage du boîtier électronique et de la cellule d'électrolyse doit strictement se faire conformément au schéma d'installation suivant en respectant les points détaillés ci-après :





3.2.- INSTRUCTIONS

<u>1 - Boitier électronique</u>

- ✓ Choisir un emplacement facilement accessible, proche du coffret électrique de la filtration. Installer le boitier électronique verticalement et suffisamment loin de la piscine afin de respecter les distances réglementaires propres à chaque pays. Ne pas le couvrir et laisser une circulation d'air entre l'arrière du boitier et le mur.

   Tout contact entre le boîtier électronique et l'eau du bassin peut entraîner un risque d'électrocution.

- ✓ L'installer dans un local sec et correctement aéré, à l'abri de la pluie, des éclaboussures, des projections d'eau et protégé du rayonnement UV. La non observation de cette consigne entraînera une oxydation anormale des pièces métalliques pouvant aller jusqu'à la défaillance complète de l'appareil.

- ✓ Raccorder le boitier électronique au coffret électrique de la filtration en ayant au préalable coupé le disjoncteur différentiel. Vérifier que le boîtier électronique s'éteint bien quand la pompe de filtration s'arrête.

2 - Cellule d'électrolyse et son électrode

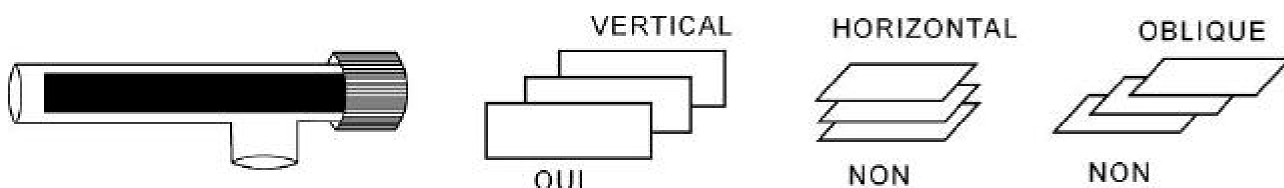
- ✓ Monter la cellule d'électrolyse en by-pass après tout autre appareil de traitement, de nettoyage ou de chauffage en respectant le schéma de montage.

- ✓ Coller la cellule d'électrolyse de préférence à l'horizontale sur la canalisation PVC. Coller si nécessaire des réductions Ø 63/50 mm dans le cas de canalisations en 50 mm. Prévoir un dégagement suffisant afin de pouvoir retirer l'électrode de la cellule d'électrolyse.

 Attendre que tous les collages soient totalement secs avant de remettre les canalisations sous pression.

- ✓ Monter avec un peu de graisse silicone le joint assurant l'étanchéité entre l'électrode et la cellule d'électrolyse.

- ✓ Respecter le sens de circulation de l'eau dans l'électrode. Le flux d'eau doit impérativement circuler entre les plaques de l'électrode conformément au schéma ci-dessous.



- ✓ Raccorder le câble reliant le boitier électronique à l'électrode. Positionner successivement les cosses, les rondelles ressorts puis les écrous. Il n'y a pas de sens de polarité. Maintenir l'écrou inférieur avec une clé pour éviter de créer une fuite irréversible au niveau des connexions.

3 – Accessoire : Kit terre hydraulique

 L'électrode du kit terre hydraulique en option permet d'évacuer vers la terre l'électricité statique de l'eau de la piscine, quelle qu'en soit son origine. En effet, dans certaines situations, l'électricité statique peut favoriser l'apparition de phénomènes d'oxydation sur les pièces métalliques en contact avec l'eau de la piscine.
Relier l'électrode à un piquet de terre (non fourni) en respectant les spécifications des normes d'installation propres à chaque pays au jour de l'installation.

4. MISE EN SERVICE

 A l'installation initiale de l'appareil ou en début de toute nouvelle saison, vérifier et corriger impérativement les 7 points suivants :

✓ La température de l'eau doit être supérieure à 15 °C

✓ L'eau de la piscine doit être limpide, sans algues ni sédiments

✓ L'eau doit être impérativement correctement équilibrée (TAC, TH) :

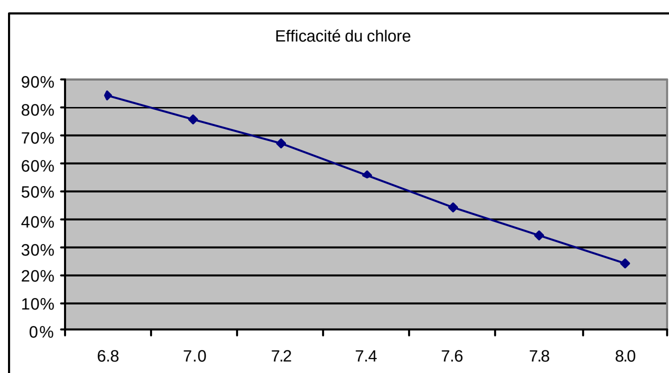
- Le TAC, Titre Alcalimétrie Complet, indique le taux de bicarbonates dissous dans l'eau. Un TAC trop élevé favorisera l'apparition de tartre sur les plaques de l'électrode ainsi que sur les parois de la piscine. Ajuster le TAC de votre piscine en suivant les recommandations de votre professionnel.

- Le TH, Titre Hydrotimétrique, indique la dureté de l'eau c'est-à-dire la teneur en sels de calcium ou de magnésium dissous dans l'eau. Un TH trop élevé favorisera l'apparition de tartre sur les plaques de l'électrode ainsi que sur les parois de la piscine. Abaisser le TH de votre piscine en suivant les recommandations de votre professionnel.

✓ Le pH de l'eau doit être stabilisé entre 7.0 et 7.2



ATTENTION : Quel que soit le système de traitement chimique, l'efficacité du chlore diminue très rapidement avec l'augmentation du pH et le tartre se dépose d'autant plus vite que le pH est élevé ou instable.



Source : Ministère de la Santé France

Pour maintenir ensuite votre pH dans la plage conseillée, utiliser exclusivement un produit correcteur pH (acide ou basique) recommandé par votre piscinier. Pour votre confort, pensez à installer une régulation automatique du pH. Attention, une chloration choc, une forte correction du pH par ajout d'acide ou de soude dans les skimmers risque de déclencher sans raison l'alarme.

✓ Les filtre et pré filtre doivent être propres et dans les spécifications du fabricant.

✓ Le taux de stabilisant doit être inférieur à 50 ppm. Le stabilisant ou acide iso cyanurique a pour fonction de protéger le chlore des effets des UV. Un taux trop important aura pour conséquence de bloquer l'effet désinfectant du chlore produit par l'appareil. Baisser le taux de stabilisant de votre piscine en suivant les recommandations de votre professionnel.

✓ Le taux de chlore libre du bassin doit être supérieur ou égal à 1 ppm.



ATTENTION : La durée de vie de l'électrode est très étroitement liée au respect des règles précédentes, notamment en ce qui concerne une température d'eau > 15°C, un pH stable autour de 7.0/7.2, un TAC, un TH et un taux de stabilisant corrects.

 Utiliser de préférence de l'eau provenant du réseau d'alimentation urbain. Eviter toute eau d'origine naturelle (pluie, ruissellement, plan d'eau, forage). En cas d'utilisation d'eau d'origine naturelle, faire analyser l'eau au préalable, s'assurer de sa conformité aux normes de potabilité et effectuer si nécessaire un traitement adéquat.

Puis :

- ✓ Faire un traitement choc de l'eau de la piscine (recommandé) avant la mise en service.

- ✓ Répartir dans la piscine la quantité de sel nécessaire pour atteindre le taux de 5 Kg/m^3. Le sel utilisé doit être de qualité alimentaire, en pastilles ou en grains, par exemple celui préconisé pour les adoucisseurs d'eau. Il n'est pas indispensable d'utiliser du sel stabilisé.

  Table de salinité

VOLUME (m3)	40	60	80	100
SEL (Kg)	200	300	400	500

 ATTENTION : Le temps théorique pour que le volume d'eau de la piscine circule à travers le filtre est un paramètre essentiel à la qualité de l'eau. Vérifier qu'il n'est pas supérieur à 6 heures (diviser pour cela le volume de la piscine par le débit de la pompe de filtation).

- ✓ Mettre la filtration sur la position "MANUEL".

- ✓ Régler ensuite l'appareil sur la position 0 jusqu'à dissolution complète du sel (de quelques heures à 24 h). Après un certain temps, l'appareil se mettra en veille : l'écran et les LED s'éteindront.

- ✓ Après dissolution complète du sel, remettre l'appareil en service en appuyant sur n'importe quelle touche.

- ✓ Mesurer le taux de chlore libre dans la piscine à l'aide de votre trousse d'analyse habituelle. S'il est inférieur à 1,5 ppm, régler l'appareil sur la position 10 et le laisser fonctionner en continu.

- ✓ Après un temps de fonctionnement, vérifier à nouveau le taux de chlore libre dans la piscine au moyen de votre trousse d'analyse habituelle. S'il est inférieur à 1,5 ppm, prolonger la période de filtration sur MANUEL jusqu'à obtenir une concentration suffisante (de quelques heures à quelques jours).

- ✓ Ajuster ensuite le temps de fonctionnement de la filtration suivant le tableau ci-dessous. Lors d'un surcroît ponctuel de pollution, filtrer 24 h / 24 h.

Température (°C)	Temps (heure)	Température (°C)	Temps (heure)
16	8	26	13
18	9	28	16
20	10	30	19
22	11	Plus	24/24
24	12		

- ✓ Régler l'appareil de façon à maintenir le taux de chlore libre dans la piscine entre 1 et 1,5 ppm. Plusieurs essais seront nécessaires pour déterminer la valeur la plus adaptée à votre situation.

5. UTILISATION

Ajuster le réglage (de 0 à 10) du boîtier électronique afin de maintenir le taux de chlore libre dans la piscine entre 1 et 1,5.


Vérifier IMPERATIVEMENT chaque semaine le taux de chlore et le pH de l'eau à l'aide de votre trousse d'analyse habituelle. Un taux de chlore excessif favorisera l'apparition de phénomènes d'oxydation sur l'ensemble des pièces métalliques pouvant aller jusqu'à la détérioration irréversible du revêtement de la piscine, d'axes et de lames de volets automatiques, d'abris télescopiques. La responsabilité du fabricant ne saurait être engagée en cas de non respect de cette consigne d'utilisation.

6. ALARMES


Lors de l'installation de l'appareil ou de sa remise en service en début de chaque saison, un déclenchement intempestif de l'alarme peut se produire dans les premières 48 heures de fonctionnement.

VOYANT VERT
Le voyant vert indique le fonctionnement correct de l'électrolyseur de sel.

VOYANT ROUGE CLIGNOTANT
Un voyant rouge clignotant et l'affichage du message A1 indiquent la détection d'une anomalie.

L'origine de l'alarme peut être multiple :

- ✓ Electrode entartrée
- ✓ Excès de sel
- ✓ Court circuit sur les connexions de l'électrode
- ✓ Défectuosité du boitier électronique

ACTIONS À MENER

1 - Démonter l'électrode et vérifier visuellement son état. En cas de présence forte de tartre, tremper l'électrode dans une solution de correcteur pH (pH minus) jusqu'à disparition complète du calcaire. Ne jamais frotter les plaques ni immerger les bouchons de connexion. Rincer puis remonter l'électrode.
Dans la plupart des cas, la fonction d'auto nettoyage de l'électrode évite tout dépôt de calcaire. Toutefois dans les régions où l'eau est particulièrement dure ou dans le cas d'une d'eau déséquilibrée (voir Balance de Taylor), un nettoyage manuel de l'électrode ou un équilibrage de l'eau peuvent s'avérer nécessaires.

2 - Contacter votre professionnel pour procéder au remplacement de l’électrode

3 - Contacter notre service d’assistance technique:

Soyez prêts à fournir :

- ✓ Facture d’achat
- ✓ N° de série du boîtier électronique et de l’électrode
- ✓ Date d'installation de l'appareil
- ✓ Nom du professionnel ayant vendu et/ou installé le matériel
- ✓ Salinité, pH, taux de chlore, température d'eau, taux de stabilisant de la piscine
- ✓ Volume de la piscine, temps de filtration journalier

7. HIVERNAGE



Lorsque la température de l'eau est inférieure à 15° C, il est impératif d'arrêter l'appareil sous peine de détérioration irrémédiable de l’électrode. Remplacer alors le traitement par un traitement chimique classique.

8. GARANTIE

Nous avons apporté tous nos soins et notre expérience technique à la réalisation de cet appareil. Il a fait l’objet de contrôles qualité. Si malgré toute l’attention et le savoir-faire apportés à sa fabrication, vous aviez à mettre en jeu notre garantie, celle-ci ne s’appliquerait qu’au remplacement gratuit des pièces défectueuses de notre matériel.

Objet de la garantie

La garantie s’applique sur toutes les pièces à l’exception des pièces qui doivent être remplacées chaque année.

L’appareil est garanti contre tout défaut de fabrication dans le cadre strict d’une utilisation normale en piscine familiale. Une utilisation pour des bassins publics annule toute garantie.

IMPORTANT : Un remplacement sous garantie ne saurait en aucun cas prolonger la durée de garantie initiale.

Limite d’application de la garantie

Sont exclus de la Garantie :

1. Les équipements et la main d’œuvre fournis par un tiers lors de l’installation du matériel.
2. Les dommages causés par une installation non-conforme.
3. Les problèmes causés par une altération, un accident, un traitement abusif, la négligence du professionnel ou de l’utilisateur final, les réparations non autorisées, le feu, les inondations, la foudre, le gel, un conflit armé ou tout autre cas de force majeure.

ATTENTION : Aucun matériel endommagé suite au non respect des consignes de sécurité, d'installation, d'utilisation et d'entretien énoncées dans le présent manuel ne sera pris en charge au titre de la garantie.

Tous les ans nous apportons des améliorations à nos produits et logiciels. Ces nouvelles versions sont compatibles avec les modèles précédents. Les nouvelles versions de matériels et de logiciels ne peuvent être ajoutées aux modèles antérieurs dans le cadre de la garantie.

CERTIFICAT DE GARANTIE

1 ASPECTS GÉNÉRAUX

1.1 Conformément à ces dispositions, le vendeur garantit que le produit **GRE** correspondant à cette garantie (“le Produit”) ne présente aucun défaut de conformité à la date de sa livraison.

1.2 La Période de Garantie pour le Produit est de deux (2) ans et elle sera calculée à partir du moment de sa remise à l’acheteur.

1.3 S’il se produisait un défaut de conformité du Produit et si l’acheteur le notifiait au vendeur pendant la Période de Garantie, le vendeur devrait réparer ou remplacer le Produit à ses propres frais à l’endroit qu’il jugerait opportun, à moins que cela soit impossible ou disproportionné.

1.4 Lorsque le Produit ne pourra être ni réparé ni remplacé, l’acheteur pourra demander une réduction proportionnelle du prix ou, si le défaut de conformité est suffisamment important, la résolution du contrat de vente.

1.5 Les parties remplacées ou réparées en vertu de cette garantie n’élargiront pas le délai de la garantie du Produit original, celles-ci étant cependant couvertes par leur propre garantie.

1.6 Pour l’effectivité de la présente garantie, l’acheteur devra justifier la date d’acquisition et de remise du Produit.

1.7 Quand plus de six mois se seront écoulés depuis la remise du Produit à l’acheteur et que ce dernier alléguera un défaut de conformité de ce Produit, l’acheteur devra justifier l’origine et l’existence du défaut allégué.

1.8 Le présent Certificat de Garantie ne limite pas, ni préjuge les droits correspondant aux consommateurs en vertu des normes nationales de nature impérative.

2 CONDITIONS PARTICULIÈRES

2.1 La présente garantie couvre les produits auxquels ce manuel fait référence.

2.2 Le présent Certificat de Garantie ne sera applicable que dans les pays de l’Union européenne.

2.3 En vue de l’efficacité de cette garantie, l’acheteur devra suivre strictement les indications du Fabricant comprises dans la documentation qui est jointe au Produit, quand celle-ci sera applicable selon la gamme et le modèle du Produit.

2.4 Quand un calendrier sera spécifié pour le remplacement, la maintenance ou le nettoyage de certaines pièces ou de certains composants du Produit, la garantie sera valable uniquement lorsque ledit calendrier aura été suivi correctement.

3 LIMITATIONS

3.1 La présente garantie ne sera applicable que dans les ventes réalisées aux consommateurs, considérant comme “consommateur”, toute personne qui achète le Produit à des fins qui n’entrent pas dans le cadre de son activité professionnelle.

3.2 Aucune garantie n’est concédée quant à l’usure normale due à l’utilisation du produit. En ce qui concerne les pièces, composants et/ou matériels fongibles ou consommables comme les piles, les ampoules, etc., il faudra respecter, le cas échéant, ce qui est stipulé dans la documentation qui est jointe au Produit.

3.3 La garantie ne couvre pas les cas où le Produit : (I) a fait l’objet d’un traitement incorrect ; (II) a été réparé, entretenu ou manipulé par une personne non autorisée ou (III) a été réparé ou entretenu avec des pièces n’étant pas d’origine.

Quand le défaut de conformité du Produit sera la conséquence d’une installation ou d’une mise en marche incorrectes, la présente garantie répondra uniquement lorsque ladite installation ou ladite mise en marche sera incluse dans le contrat d’achat et de vente du Produit et aura été réalisée par le vendeur ou sous sa responsabilité.

ANWEISUNGEN ZUR SICHERHEIT

LESEN SIE ALLE ANWEISUNGEN SORGFÄLTIG DURCH, MACHEN SIE SICH MIT IHNEN VERTRAUT UND BEACHTEN SIE SIE, BEVOR SIE DIESES MATERIAL EINBAUEN UIND EINSETZEN

 **Das nebenstehende Symbol ist als WARNUNG zu verstehen.**
Es weist Sie auf mögliche Risiken durch schadhaftes Material oder auf die Gefahr schwerer Verletzungen von Personen hin. Diese Warnhinweise sind UNBEDINGT zu beachten!

Zur Verbesserung der Qualität seiner Produkte behält sich der Hersteller vor, die technischen Daten seiner Produkte ohne vorherigen Hinweis zu ändern.

WARNUNG – GEFAHR ELEKTRISCHER SCHLÄGE 
Um jeglichem Unfall- oder Verletzungsrisiko vorzubeugen, muss das Material außerhalb der Reichweite von Kindern angeordnet und installiert werden.
Stellen Sie sicher, dass die Installation der technischen Räumlichkeiten zum Zeitpunkt des Einbaus alle im jeweiligen Land geltenden Auflagen erfüllt. Der elektrische Filterkasten muss besonders durch einen 30mA-Differenzial-Leistungsschalter geschützt werden. Im Zweifelsfall ziehen Sie einen qualifizierten Elektrofachmann zur Überprüfung der gesamten Anlage in der technischen Räumlichkeit zu Rate. Dieses Gerät muss im Sinne der im jeweiligen Land zum Zeit des Einbaus geltenden Normen im Elektrobereich von einem qualifizierten Techniker installiert werden.
Die elektrischen Versorgungskabel und die der Elektrode müssen gegen mögliche unfallbedingte Schäden geschützt werden. Schadhafte Kabel sind unverzüglich durch Originalkabel zu ersetzen. Verwenden Sie keinesfalls Verlängerungskabel.
Wann immer technisch in das Gerät eingegriffen werden muss, ist die Stromversorgung zu unterbrechen. Nehmen Sie keine Änderungen am Gerät vor. Jegliche Änderung kann das Gerät beschädigen oder eine Verletzungsgefahr für Personen bedeuten. Eingriffe im Schadensfall oder Wartungsarbeiten dürfen nur von qualifiziertem Personal vorgenommen werden.
Dieses Gerät ist für den ausschließlichen Einsatz in in den Boden eingelassenen Schwimmbädern vorgesehen und darf für nicht in den Boden eingelassene Schwimmbädern nicht verwendet werden.
DIE NICHTEINHALTUNG DIESER ANWEISUNGEN KANN DAS GERÄT BESCHÄDIGEN ODER ZU SCHWEREN VERLETZUNGEN VON PERSONEN FÜHREN.

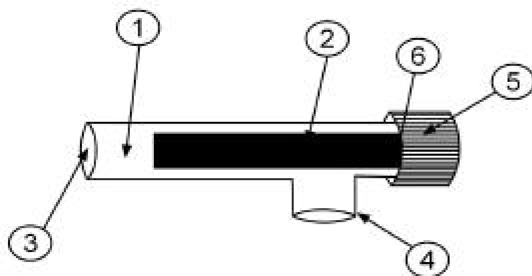
Die Sicherheitsanweisungen dieses Handbuchs sind keineswegs erschöpfend. Sie weisen lediglich auf allgemeine Risiken hin, die mit dem Einsatz elektrischer Geräte im Umfeld von Wasser verbunden sind. Vorsicht und gesunder Menschverstand sind unverzichtbare Begleiter beim Einbau und Einsatz dieses Materials.

2. KOMPONENTENLISTE

Bevor Sie mit der Installierung beginnen, überprüfen Sie den Inhalt:

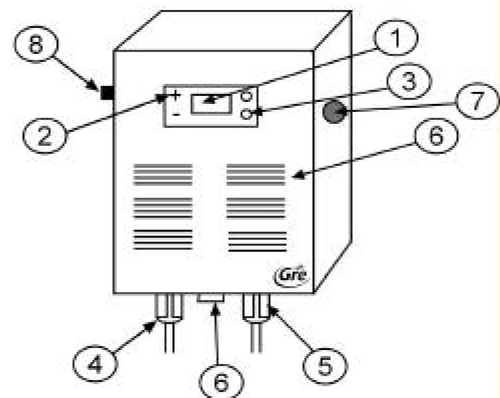
- ✓ 1 Bedienungshandbuch.
- ✓ 1 Elektronikkasten mit Elektrodenkabel und elektrischem Versorgungskabel
- ✓ 1 Elektrolysenzelle mit Elektrode

ELEKTROLYSENZELLE



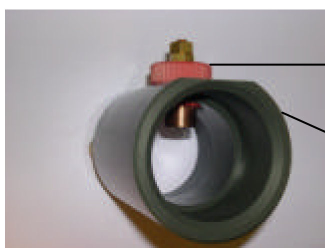
1. Elektrolysenzelle.
2. Elektroden.
3. Einsgangsverschraubung zum Verkleben Ø 63.
4. Ausgangsverschraubung zum Verkleben Ø 63.
5. Befestigungsmutter.
6. O-Ring bzw. Rundschnurdichtung

ELEKTRONIKKASTEN



1. Display.
2. Stellknöpfe.
3. Statusanzeigen (Betrieb, Alarm).
4. Stromversorgung.
5. Zellenversorgung.
6. Kühlungslüfter
7. Lüftung..
8. Schmelzsicherung

Wahlweise : Bausatz für Hydraulikerdung



Erdungselektrode

Zusatzöffnung

3. INSTALLIERUNG

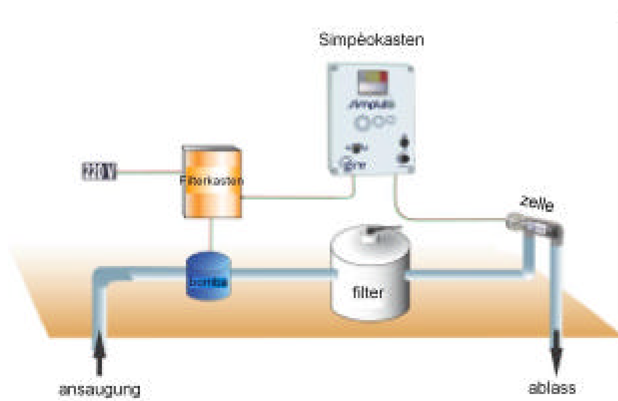
3.1.- – HINWEISE ZUR SICHERHEIT

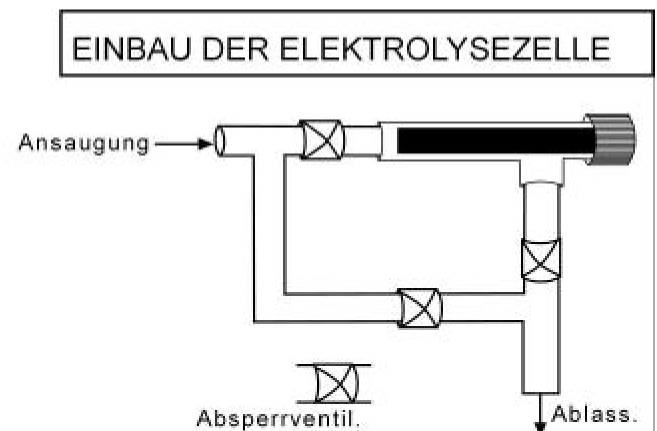
 Bevor Sie mit der Installierung beginnen, sind folgende Punkte zu überprüfen und bei Bedarf zu korrigieren:

- ✓ Vergewissern Sie sich, dass sich alle Hydraulikeinrichtungen in einwandfreiem Betriebszustand befinden. Achten Sie besonders darauf, dass die Durchflussmenge der Filterpumpe, die Filterleistung und der Rohrdurchmesser korrekt sind.

- ✓ Stellen Sie sicher, dass der Elektronikkasten ständig an den elektrischen Filterkasten angeschlossen ist und das Steuerschütz der Pumpe versorgt.

- ✓ Der Elektronikkasten und die Elektrolysezelle sind genau nach dem folgenden Installierungsschema einzubauen; dabei müssen die nachfo lgenden Punkte beachtet werden:





3.2. - ANWEISUNGEN

<u>1 – Elektronikkasten</u>

- ✓ Wählen Sie einen leicht zugänglichen Standort in unmittelbarer Nähe des elektrischen Filterkastens. Bauen Sie den Elektronikkasten senkrecht und in ausreichender Entfernung vom Schwimmbad ein, um den im jeweiligen Land vorgeschriebenen Entfernungen gerecht zu werden. Decken Sie sie nicht ab und belassen Sie Freiraum für die Luftzirkulation zwischen dem hinteren Teil des Kastens und der Wand.

 Jegliche Berührung zwischen Elektronikkasten und Wasser birgt die Gefahr des Elektrotodes.

- ✓ Bauen Sie den Kasten in einem trockenen und angemessen belüfteten Raum ein, geschützt vor Regen, Spritzwasser und Wasserstrahlen sowie vor UV-Strahlung. Die Nichtbeachtung dieser Hinweise führt zu anormaler Rostbildung an den Metallteilen, die im Extremfall zu vollkommenem Versagen des Geräts führt.

- ✓ Schließen Sie den Elektronikkasten an den elektrischen Filterkasten an, nicht ohne vorher den Differenzial-Leistungsschalter abgeschaltet zu haben. Vergewissern Sie sich, dass der Elektronikkasten abgeschaltet wird, wenn die Filterpumpe aussetzt.

2 – Elektrolysezelle und ihre Elektrode

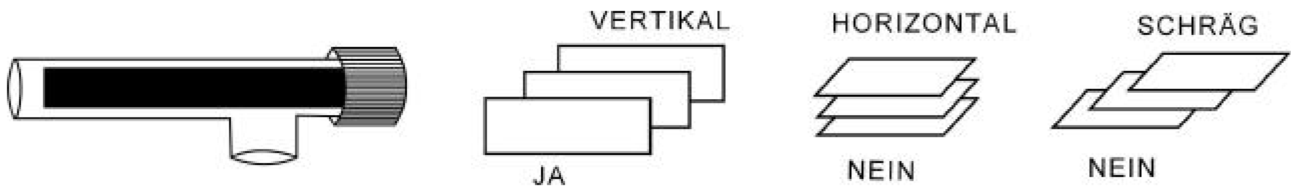
- ✓ Bauen Sie die Elektrolysezelle als Bypass hinter irgendeinem anderen Gerät für die Behandlung, Reinigung oder Aufheizung ein und beachten Sie dabei das Einbauschema.

- ✓ Kleben Sie die Elektrolysezelle möglichst senkrecht an das PVC-Rohr. Fall erforderlich bauen Sie Reduzierstücke Ø 63/50 mm ein, wenn es sich 50 mm-Rohrleitungen handelt. Belassen Sie ausreichend Freiraum zum Entfernen der Elektrode aus der Elektrolysezelle.

 Warten Sie bis die verleimten Verbindungen vollkommen getrocknet sind, bevor Sie die Rohrleitungen mit Druck beaufschlagen.

- ✓ Legen Sie die Dichtung zwischen Elektrode und Elektrolysezelle unter Zuhilfenahme von etwas Silikonfett ein.

- ✓ Beachten Sie die Wasserumlaufrichtung in der Elektrode. Der Strom muss, wie in nachstehendem Schema dargestellt, zwischen den Elektrodenplatten hindurchfließen.



Schließen Sie das Kabel an, das den Elektronikkasten mit der Elektrode verbindet. Setzen Sie dann nacheinander die Anschlussklemmen, die Gummiringe und abschließend die Mutter ein. Eine bestimmte Polrichtung besteht nicht. Halten Sie die untere Mutter mit einem Schraubenschlüssel fest, um ein irreversibles Leck im Anschlussbereich zu unterbinden.

3 – Zubehör: Bausatz für Hydraulikerdung

 Die Elektrode des Bausatzes für Hydraulikerdung ermöglicht die Erdung der statischen Elektrizität des Schwimmbadwassers, unabhängig von dessen Herkunft. Es kann nämlich vorkommen, dass statische Elektrizität das Auftreten von Rosterscheinungen auf Metallteilen begünstigt, die mit dem Schwimmbadwasser in Berührung kommen.
Schließen Sie die Elektrode mit einer Erdungsschraube (wird nicht mitgeliefert) an und beachten Sie dabei die im jeweiligen Land zum Zeitpunkt des Einbaus geltenden Installierungsvorschriften.

4. INBETRIEBSETZUNG

 Wenn das Gerät zum ersten Mal eingebaut wird oder bei Saisonbeginn müssen unbedingt folgende 7 Punkte überprüft und ggf. korrigiert werden:

- ✓ Die Wassertemperatur muss mehr als 15 °C betragen.

- ✓ Das Schwimmbadwasser muss sauber und frei von Algen und Ablagerungen sein.

- ✓ Das Wasser muss unbedingt korrekt ausgewogen sein (TAC, TH):

- Der TAC, Kompletter Alkalimetriegrad, gibt den Gehalt des Wassers an gelösten Bikarbonaten an. Ein zu hoher TAC ruft Ablagerungen auf den Elektrodenplatten sowie auf den Schwimmbadwänden hervor. Stellen Sie den TAC nach den Anweisungen Ihres geschulten Schwimmbadtechnikers ein.

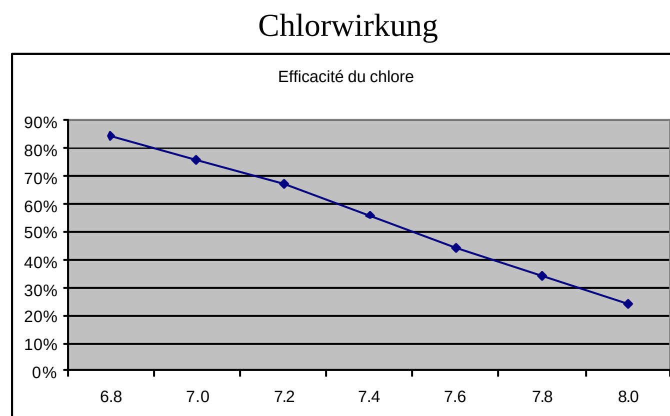
- Der TH, Hydrometrischer Grad, gibt die Wasserhärte an, also den Gehalt an im Wasser gelösten Kalk- oder Magnesiumsalzen. Ein zu hoher TH begünstigt das Auftreten von Ablagerungen auf den Elektrodenplatten sowie auf den Schwimmbadwänden. Reduzieren Sie den TH nach den Anweisungen Ihres geschulten Schwimmbadtechnikers.

✓ Der pH-Gehalt des Wassers muss sich zwischen 7.0 und 7.2 eingependelt haben.



VORSICHT! Unabhängig von der verwendeten chemischen Behandlung verringert sich die Chlorwirkung sehr rasch, je höher der pH-Wert steigt; die Ablagerungen erscheinen dann umso schneller, je höher und instabiler der pH-Wert ist.

Chlorwirkung



Quelle: Französisches Gesundheitsministerium

Um später den pH-Wert im empfohlenen Bereich zu halten, darf nur ein von Ihrem Schwimmbadtechniker empfohlenes pH-Korrekturmittel (sauer oder basisch) verwendet werden. Es wäre evtl. zweckmäßig, eine automatische pH-Regelung zu installieren. Vorsicht: eine Schockchlorierung, also eine intensive Korrektur des pH-Wert durch Zugabe von Säure oder Natriumcarbonat in die Skimmer, kann dazu führen, dass grundlos ein Alarm ausgelöst wird.

✓ Die Filter und der Vorfilter müssen sauber sein und den Herstellerspezifikationen entsprechen.

✓ Die Rate des Stabilisators muss unter 50 ppm liegen. Aufgabe des Stabilisators oder der Isocyanursäure ist es, das Chlor vor der Einwirkung der UV-Strahlen zu schützen. Eine zu hohe Rate blockiert die Desinfektionswirkung des vom Gerät eingebrachten Chlors. Verringern Sie den Stabilisatorgehalt nach den Anweisungen Ihres Schwimmbadtechnikers.

✓ Der Gehalt oder die Rate an freiem Chlor im Schwimmbad muss mehr als oder gleich 1 ppm betragen.



WICHTIGER HINWEIS: Die Lebensdauer der Elektrode hängt sehr stark von der Beachtung der obigen Vorschriften ab, insbesondere in Bezug auf die Wassertemperatur > 15°C, auf einen stabilen pH-Wert im Bereich 7.0/7.2, einen korrekten TAC, einen korrekten TH und einen angemessenen Stabilisatorgehalt.

 Verwenden Sie vorzugsweise Leitungswasser und meiden Sie Wasser natürlicher Herkunft (Regenwasser, Berieselungswasser, Oberflächenwasser, Brunnenwasser). Wenn Wasser natürlicher Herkunft eingesetzt werden soll, lassen Sie es vorher untersuchen, um sicher zu gehen, dass es den Trinkwasservorschriften entspricht und um es evtl. vorher zu behandeln. Stabilisiertes Salz braucht nicht unbedingt eingesetzt zu werden.

Daran anschließend:

- ✓ Vor der Inbetriebnahme nehmen Sie eine intensive Behandlung des Schwimmbadwassers vor (zu empfehlen).

- ✓ Geben Sie die erforderliche Salzmenge in das Wasser, bis ein Gehalt von 5 kg/m^3 erreicht ist. Zu verwenden ist Speisesalz in Form von Tabletten oder Granulat, beispielsweise wie es zur Wasserenthärtung empfohlen wird.

  Salzgehalttabelle

MENGE (m3)	40	60	80	100
SALZ (kg)	200	300	400	500

 WICHTIGER HINWEIS: Die theoretische Zeit, die für die Abfilterung des Wassers benötigt wird, ist ein wichtiger Parameter der Wasserqualität. Sorgen Sie dafür, dass diese Zeitspanne 6 Stunden nicht übersteigt (dividieren Sie dazu die Wassermenge des Schwimmbads durch die Durchflussmenge der Filterpumpe).

- ✓ Stellen Sie die Filteranlage auf "MANUAL" (Handbetrieb).

- ✓ Bringen Sie dann das Gerät in Position 0, bis sich das Salz vollkommen gelöst hat (das kann einige Stunden bis zu 24 Stunden dauern). Nach Ablauf dieser Zeit bringen Sie das Gerät in Wartestellung: Bildschirm und die LEDs erlöschen nun.

- ✓ Wenn sich das Salz vollkommen gelöst hat, nehmen Sie das Gerät durch Betätigen irgendeiner Taste in Betrieb.

- ✓ Messen Sie im Schwimmbad den Gehalt an freiem Chlor unter Zuhilfenahme Ihres üblichen Analysekoffers. Liegt dieser Gehalt unter 1,5 ppm, bringen Sie das Gerät in Stellung 10 und lassen Sie es ununterbrochen in Betrieb.

- ✓ Nach einer gewissen Betriebszeit prüfen Sie nochmals den Gehalt an freiem Chlor im Schwimmbad mit dem Analysekoffer. Liegt er unter 1,5 ppm, verlängern Sie die Filterzeit in Stellung MANUAL, bis eine ausreichende Konzentration erreicht ist (das kann einige Stunden und sogar Tage dauern).

- ✓ Stellen Sie dann die Betriebszeit der Filteranlage nach der folgenden Tabelle ein. Bei kurzzeitig stärkerer Verunreinigung lassen Sie die Filteranlage Tag und Nacht (rund um die Uhr) in Betrieb.

Temperatur (°C)	Zeit (Stunden)	Temperatur (°C)	Zeit (Stunden)
16	8	26	13
18	9	28	16
20	10	30	19
22	11	Plus	24/24
24	12		

✓ Stellen Sie das Gerät so ein, dass sich der Gehalt des Schwimmbads an freiem Chlor im Bereich zwischen 1 und 1,5 ppm hält. In einer Reihe von Analysen muss dann der in Ihrem Fall am besten geeignete Wert ermittelt werden.

5. EINSATZ

Stellen Sie die Regelung (von 0 bis 10) des Elektronikkastens so ein, dass der Gehalt Ihres Schwimmbads an freiem Chlor zwischen 1 und 1,5 schwankt.



Der Gehalt an freiem Chlor und der ph-Wert des Wassers müssen UNBEDINGT wöchentlich mit dem Analysekoffer bestimmt werden. Ein überhöhter Chlorgehalt begünstigt Rostbildung auf Metallteilen und kann sogar im Extremfall die Schwimmbadauskleidung, die Achsen und die Lamellen der Automatikventile, der Teleskopumhüllungen unbrauchbar machen. Bei Nichtbeachtung dieser Einsatzanweisungen übernimmt der Hersteller keine Haftung.

6. STÖRUNGSMELDUNGEN



Wenn Sie das Gerät installieren oder bei Saisonbeginn erneut in Betrieb nehmen, kann in den ersten 48 Betriebsstunden unvorhergesehen eine Störungsmeldung ausgelöst werden.

GRÜNE ANZEIGELAMPE
Die grüne Lampe zeigt an, dass der Salz-Elektrolysator einwandfrei arbeitet.

ROT BLINKENDE ANZEIGELAMPE
Eine rot blinkende Lampe und die Ausgabe der Störungsmeldung A1 zeigen an, dass eine Störung festgestellt worden ist.
Die Ursachen dieser Störungsmeldung können sehr unterschiedlich sein:

✓ Ablagerungen auf der Elektrode

✓ Überhöhter Salzgehalt

✓ Kurzschluss in den Elektrodenanschlüssen

✓ Schadhafter Elektronikkasten

ZU ERGREIFENDE MASSNAHMEN

1. Bauen Sie die Elektrode aus und überprüfen Sie ihren Zustand. Weist sie große Anhäufungen von Kalkablagerungen auf, tauchen Sie die Elektrode in den pH-Korrektor

(pH negativ), bis die Kalkablagerungen vollkommen verschwunden sind. Reiben Sie die Platten keinesfalls ab und tauchen Sie die Anschlussklemmen nicht in die Flüssigkeit ein. Bauen Sie die Elektrode nach dem Abspülen wieder ein.

Die Selbstreinigungsfunktion der Elektrode verhindert in den meisten Fällen die Bildung von Kalkablagerungen. Gleichwohl kann es in Gegenden mit besonders hartem Wasser oder bei nicht ausgewogenem Wasser (siehe Taylorwert) notwendig werden, von Hand die Elektrode zu reinigen und die Ausgewogenheit des Wassers wiederherzustellen.

2. Setzen Sie sich mit Ihrem Techniker in Verbindung, der Sie beim Auswechseln der Elektrode berät.

3. Unseren Kundendienst erreichen Sie unter folgender :

Bei Rückfragen benötigen wir Folgendes:

- ✓ Die Rechnung
- ✓ Die Serien-Nr. des Elektronikkastens und der Elektrode
- ✓ Das Datum der Installierung des Geräts
- ✓ Den Namen der Person, die das Material verkauft und/oder installiert hat
- ✓ Den Salzgehalt, den pH-Wert, den Chlorgehalt, die Wassertemperatur, den Stabilisatorgehalt des Schwimmbades
- ✓ Die Wassermenge des Schwimmbades, die tägliche Filterzeit

7. ÜBERWINTERUNG



Wenn die Wassertemperatur unter 15° C abfällt, dann muss das Gerät unbedingt außer Betrieb genommen werden, um nicht wieder gut zu machenden Schaden von der Elektrode abzuwenden. In diesen Fällen wenden Sie anstelle der üblichen Behandlung eine klassische Chemiebehandlung an.

8. GEWÄHRLEISTUNG

Bei der Herstellung dieses Gerät haben wir allergrößte Sorgfalt unter Einsatz unserer technischen Erfahrung walten lassen und das Gerät allen Qualitätsprüfungen unterworfen. Falls dennoch ein Garantiefall eintreten sollte, so ist zu beachten, dass die Gewährleistung nur den kostenlosen Ersatz von schadhaften Teilen unseres Materials abdeckt.

Garantieleistungen

Die Garantie gilt für sämtliche Teile, ausgenommen solcher, die jährlich ausgetauscht werden müssen.

Das Gewährleistung des Gerätes umfasst jeglichen Fertigungsfehler, vorausgesetzt, es wird ausschließlich in Familienpools eingesetzt. Öffentliche Schwimmbäder sind von jeder Garantie ausgeschlossen.

WICHTIG: Bei einer Ersatzleistung im Rahmen der Garantie wird die ursprüngliche Gewährleistungsfrist nicht verlängert.

Gewährleistungsgrenze

Von der Gewährleistung ausgeschlossen sind :

1. Von Dritten gelieferte Ausrüstungen bzw. beigestelltes Personal zur Installierung des Gerätes.
2. Schäden, die durch unsachgemäßen Einbau entstanden sind.
3. Probleme infolge Änderung, Unfall, Missbrauch, Fahrlässigkeit des Personals oder Endverbrauchers, nicht autorisierte Instandsetzungen, Feuereinwirkung, Überschwemmungen, Blitz, Frost, bewaffnete Auseinandersetzung oder andere Fälle Höherer Gewalt.

WICHTIGER HINWEIS: Unter die Garantie fällt kein Material, dass durch Nichtbeachtung der in diesem Handbuch enthaltenen Sicherheitsvorschriften, Installierungs-, Inbetriebsetzungs- und Wartungsanweisungen Schaden genommen hat.

Wir nehmen jährlich Verbesserungen unserer Produkte und Programme vor. Diese Versionen sind mit früheren Ausführungen vereinbar. Neue Versionen und neue Programme gelten jedoch im Rahmen der Gewährleistung nicht für frühere Ausführungen.

GARANTIEZERTIFIKAT

1 ALLGEMEINE GESICHTSPUNKTE

1.1 In Übereinstimmung mit diesen Verfügungen garantiert der Verkäufer, dass das Produkt **GRE** dieser Garantie (“das Produkt”) entspricht und dass es im Moment der Übergabe in allen Punkten mit den Anforderungen übereinstimmt.

1.2 Der Garantiezeitraum für das Produkt beträgt zwei (2) Jahre und wird ab dem Augenblick der Lieferung an den Käufer gerechnet.

1.3 Falls ein Mangel am Produkt auftritt und der Käufer den Verkäufer innerhalb des Garantiezeitraums darüber unterrichtet, muss der Verkäufer das Produkt auf eigene Kosten dort reparieren oder ersetzen, wo es für ihn am günstigsten ist, es sei denn, dies ist unmöglich oder unverhältnismäßig.

1.4 Wenn das Produkt weder repariert noch ersetzt werden kann, kann der Käufer einen angemessenen Preisnachlass beantragen, oder, falls es sich um einen größeren Mangel handelt, die Auflösung des Kaufvertrages.

1.5 Die Teile, die aufgrund dieser Garantie ersetzt oder repariert werden, verlängem den Garantiezeitraum für das Originalprodukt nicht. Jedoch existiert für diese Teile eine eigene Garantie.

1.6 Um die vorliegende Garantie wirksam werden zu lassen, muss der Käufer das Kaufdatum und das Lieferdatum des Produktes belegen.

1.7 Nach Ablauf von sechs Monaten ab Lieferung des Produktes an den Käufer muss, im Falle eines Mangels, der Käufer den Ursprung und das Vorhandensein des angegebenen Mangels belegen.

1.8 Das vorliegende Garantiezertifikat schränkt die Rechte, die der Verbraucher aufgrund der herrschenden, nationalen Gesetzgebung hat, nicht ein.

2 SONDERBEDINGUNGEN

2.1 Die vorliegende Garantie gilt für die Produkte, auf die sich dieses Handbuch bezieht.

2.2 Das vorliegende Garantiezertifikat ist nur in den Ländern der Europäischen Gemeinschaft anwendbar.

2.3 Diese Garantie gilt nur, wenn der Käufer alle Anweisungen des Herstellers, die in der produktbegleitenden Dokumentation enthalten und für die jeweilige Produktlinie und Modell anwendbar ist, streng einhält.

2.4 Wenn ein Zeitplan für den Austausch von Teilen, die Instandhaltung und Reinigung bestimmter Teile oder Produktkomponenten aufgestellt wurde, gilt die Garantie nur dann, wenn dieser Zeitplan korrekt eingehalten wurde.

3 EINSCHRÄNKUNGEN

3.1 Die vorliegende Garantie ist nur auf Verkäufe an Verbraucher anwendbar. “Verbraucher” sind alle Personen, die dieses Produkt zu privaten Zwecken erwerben.

3.2 Es wird keine Garantie für die normale Abnutzung durch den Gebrauch des Produktes gewährt. Informationen über Teile, Komponenten und/oder verschleißbare Materialien oder Verbrauchsgüter oder Batterien, Glühbirnen etc. finden Sie in der Dokumentation, die das jeweilige Produkt begleitet.

3.3 In folgenden Fällen gilt die Garantie nicht: (I) Das Produkt wurde nicht korrekt benutzt; (II) das Produkt wurde von nicht autorisierten Personen repariert, instandgehalten oder bedient oder (III) das Produkt wurde mit nicht originalen Ersatzteilen repariert oder instandgehalten.

Wenn der Mangel auf eine falsche Installation oder Inbetriebnahme zurückzuführen ist, gilt die vorliegende Garantie nur, wenn diese Installation oder Inbetriebnahme in den Kaufvertrag des Produktes eingeschlossen war, und von dem Verkäufer oder auf dessen Verantwortung durchgeführt wurde.

ISTRUZIONI DI SICUREZZA
LEGGERE, COMPRENDERE ED OSSERVARE ATTENTAMENTE TUTTE LE ISTRUZIONI PRIMA DELL'INSTALLAZIONE E DELL'UTILIZZAZIONE DEL MATERIALE

 **Nel presente manuale questo simbolo indica un'AVVERTENZA.**
Avverte di eventuali rischi di deterioramento del materiale o di gravi infortuni. Tali avvertenze dovranno essere osservate OBBLIGATORIAMENTE!

Allo scopo di migliorare la qualità dei propri prodotti, il fabbricante si riserva il diritto di modificare in qualsiasi momento e senza preavviso le caratteristiche degli stessi.

AVVERTENZA – PERICOLO DI SCOSSE ELETTRICHE 
Allo scopo di evitare ogni pericolo di infortuni o incidenti, il materiale dovrà essere posto e installato fuori dalla portata dei bambini.
Assicurarsi che l'impianto del locale tecnico osservi le norme vigenti nel paese di installazione nel momento in cui essa è eseguita. La scatola elettrica di filtrazione dovrà essere particolarmente protetta mediante un disgiuntore differenziale di 30mA. In caso di eventuali dubbi, rivolgersi a un elettricista qualificato per verificare nel suo insieme l'installazione del locale degli impianti tecnici. L'apparecchio dovrà essere installato da personale qualificato, ai sensi delle norme elettriche in vigore nel Paese di installazione nella data di esecuzione della stessa.
I cavi di alimentazione elettrica e dell'elettrodo dovranno essere protetti contro ogni eventuale deterioramento accidentale. Si dovrà sostituire tempestivamente ogni cavo danneggiato con un cavo originale. Non tagliare e allungare mai i cavi.
L'alimentazione elettrica dovrà essere sempre staccata prima di qualsiasi intervento tecnico sull'apparecchio. Non modificare l'apparecchio. Ogni modifica potrebbe deteriorarlo o essere pericolosa per il personale. In caso di eventuali guasti, o lavori di manutenzione, i relativi interventi sull'apparecchio dovranno essere effettuati solo da personale qualificato.
L'apparecchio si dovrà utilizzare esclusivamente per piscine interrate. Non utilizzarlo mai per piscine non interrate.
L'INOSSERVANZA DI QUESTE ISTRUZIONI POTREBBE PROVOCARE IL DETERIORAMENTO DELL'APPARECCHIO O GRAVI INFORTUNI

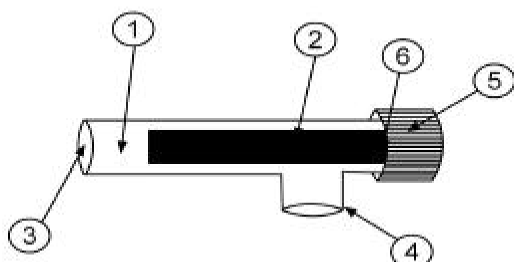
Le indicazioni di sicurezza di cui al presente manuale, non si intendono esaurienti. Esse riportano i rischi più comuni che insorgono nell'uso dell'apparecchiatura elettrica in presenza dell'acqua. La prudenza e il buon senso dovranno accompagnare ogni installazione e utilizzazione del materiale.

2. ELENCO DEI COMPONENTI

Verificare il contenuto prima di iniziare l'installazione:

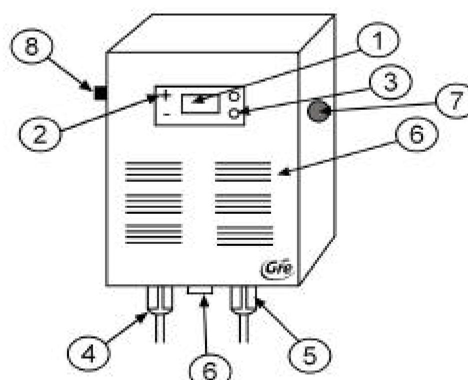
- ✓ N. 1 Manuale di istruzioni.
- ✓ N. 1 Scatola elettronica con cavo di elettrodo e cavo di alimentazione elettrica
- ✓ N. 1 Cellula di elettrolisi e relativo elettrodo

CELLULA DI ELETTROLISI



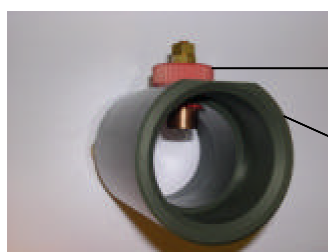
1. Cellula di elettrolisi.
2. Elettrodi.
3. Raccordo di ingresso da incollare Ø 63.
4. Raccordo d'uscita da incollare Ø 63.
5. Dado di fissaggio.
6. Giunto torico a tenuta stagna.

SCATOLA ELETTRONICA



1. Display di visualizzazione.
2. Pulsanti di regolazione.
3. Indicadori di stato (funzionamento, allarme).
4. Alimentazione elettrica.
5. Alimentazione della cellula.
6. Ventilatore di raffreddamento.
7. Ventilazione.
8. Fusibile

Opzionale: Kit di massa idraulica



Elettrodo di terra

Porta accessorio

3. INSTALLAZIONE

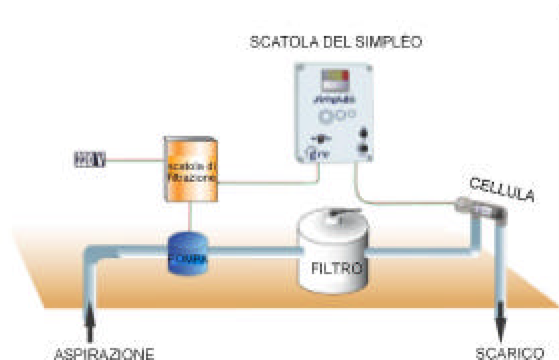
3.1.- – INDICAZIONI DI SICUREZZA

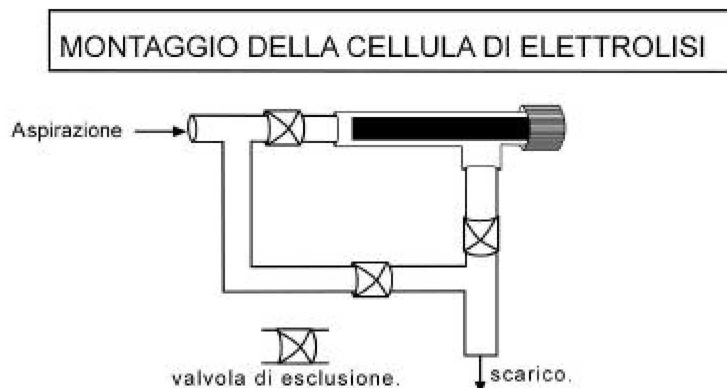
 Prima di provvedere all'installazione si dovrà verificare e correggere, se necessario, i seguenti punti:

- ✓ Assicurarsi che tutte le apparecchiature idrauliche siano in perfetto stato di funzionamento. Assicurarsi in particolare che la portata della pompa di filtrazione, la capacità del filtro e il diametro delle tubazioni siano corretti.

- ✓ Assicurarsi che la scatola elettronica sia collegata in modo permanente alla scatola elettrica di filtrazione e che alimenti il contatore di comando della pompa.

- ✓ Il montaggio della scatola elettronica e della cellula di elettrolisi dovrà essere eseguito osservando scrupolosamente il seguente schema di installazione, rispettando i punti di seguito descritti:





3.2. - ISTRUZIONI

1 – Scatola elettronica

- ✓ Scegliere una posizione di facile accesso, vicino alla scatola elettrica della filtrazione. Installare la scatola elettronica in posizione verticale ed abbastanza lontano dalla piscina da rispettare le distanze regolamentari di ogni Paese. Non coprirla e lasciare uno spazio che consenta la circolazione dell'aria fra la parte posteriore della scatola e il muro.

 Il contatto fra la scatola elettronica e l'acqua può provocare l'elettrocuzione.

- ✓ Installarla in un locale asciutto e correttamente ventilato, protetta dalla pioggia, dagli spruzzi d'acqua e al riparo dai raggi UV. L'inosservanza di tali indicazioni provocherà un'ossidazione anormale dei pezzi metallici, oltre al mancato funzionamento dell'intero apparecchio.

- ✓ Collegare la scatola elettronica alla scatola elettrica della filtrazione, staccando prima il disgiuntore differenziale. Assicurarsi che la scatola elettronica si spenga quando si arresta la pompa di filtrazione.

2 – Cellula di elettrolisi e relativo elettrodo

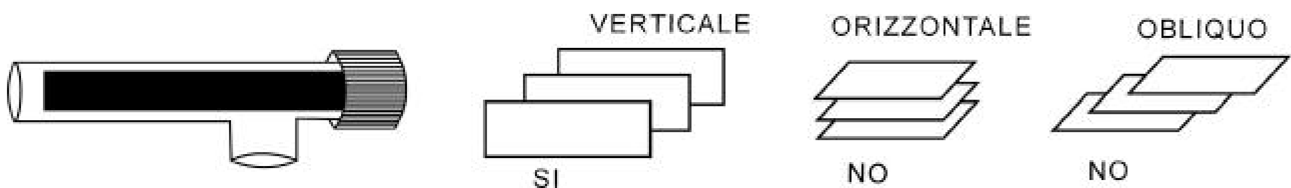
- ✓ Montare la cellula di elettrolisi in by-pass a valle di ogni altro apparecchio di trattamento, di pulizia o di riscaldamento, osservando lo schema di montaggio.

- ✓ Incollare la cellula di elettrolisi, preferibilmente in posizione verticale, sulla tubazione in PVC. Se necessario, montare pezzi riduttori di Ø 63/50 mm se le tubazione sono di 50 mm. Prevedere uno spazio libero sufficiente per consentire la rimozione dell'elettrodo della cellula di elettrolisi.

 Attendere che tutte le unioni incollate siano perfettamente asciutte, prima di dare pressione alle tubazioni.

- ✓ Montare con un po' di grasso di silicone il giunto a tenuta fra l'elettrodo e la cellula di elettrolisi.

- ✓ Rispettare il senso di circolazione dell'acqua nell'elettrodo. Il flusso dell'acqua dovrà circolare obbligatoriamente fra le piastre dell'elettrodo, come si illustra nello schema sotto riportato.



- ✓ Collegare il cavo che unisce la scatola elettronica all'elettrodo. Montare quindi i terminali, le rondelle elastiche e quindi i dadi. Non vi è un senso di polarità. Fermare il dado inferiore con una chiave per evitare una fuga irreversibile nella zona dei collegamenti.

3 – Accessorio: Kit di massa idraulica

 L'elettrodo del kit di massa idraulica opzionale consente di deviare a terra l'elettricità statica dell'acqua della piscina, qualunque sia la sua origine. Infatti, in alcuni casi può favorire l'elettricità statica la comparsa di fenomeni di ossidazione sui pezzi metallici a contatto con l'acqua della piscina.
Collegare l'elettrodo a un picchetto di terra (non fornito), osservando le specifiche di cui alle norme di installazione di ogni Paese alla data di installazione.

4. MESSA IN SERVIZIO

 In sede di prima installazione dell'apparecchio, o all'inizio di ogni nuova stagione, ci si dovrà assicurare, ed eventualmente correggere, se necessario, i 7 punti sotto indicati:

- ✓ La temperatura dell'acqua dovrà essere superiore ai 15 °C

- ✓ L'acqua della piscina dovrà essere pulita, esente da alghe e sedimenti

- ✓ L'acqua deve essere necessariamente equilibrata in modo corretto (TAC, TH):

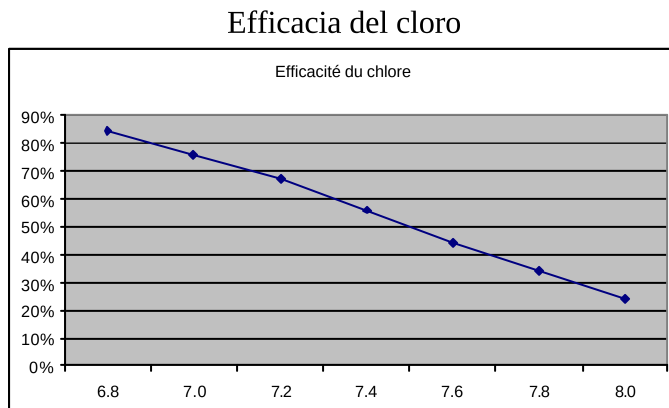
  - Il TAC, Titolo di Alcalimetria Completa, indica il contenuto di bicarbonati sciolti nell'acqua. Un TAC eccessivamente alto favorirà la comparsa di incrostazioni sulle piastre dell'elettrodo così come sulle pareti della piscina. Regolare il TAC della piscina seguendo le indicazioni del tecnico professionista.

  - Il TH, Titolo Idrometrico, indica la durezza dell'acqua, cioè il contenuto di sali di calcio o magnesio sciolti nell'acqua. Un TH eccessivamente elevato favorirà la comparsa di incrostazioni sulle piastre dell'elettrodo così come sulle pareti della piscina. Ridurre il TH della piscina seguendo le indicazioni del tecnico professionista.

- ✓ Il pH dell'acqua dovrà essere stabilizzato fra 7.0 e 7.2

 ATTENZIONE : Qualunque sia il sistema di trattamento chimico utilizzato, l'efficacia del cloro diminuirà tanto più rapidamente con l'aumento del pH e le incrostazioni si depositeranno con tanta più rapidità quanto maggiore o instabile sarà il pH.

Efficacia del cloro



Fonte: Ministero della Sanità Francese

Per mantenere successivamente il pH entro l'intervallo consigliato, si dovrà utilizzare esclusivamente un prodotto correttore del pH (acido o basico) raccomandato dallo specialista per la propria piscina. Per comodità, è anche possibile prevedere l'installazione di un sistema di regolazione automatica del pH. Attenzione: una clorazione d'urto, una forte correzione del valore del pH con l'aggiunta di acido o soda negli skimmer, può fare scattare l'allarme senza alcuna ragione che ne giustifichi lo scatto.

- ✓ I filtri o il filtro a monte dovranno essere puliti ed osservare le specifiche del fabbricante.

- ✓ Il tasso di stabilizzatore dovrà essere minore di 50 ppm. La funzione dello stabilizzatore o dell'acido isocianurico non è altra che quella di proteggere il cloro dagli effetti dei raggi UV. Un livello eccessivo provocherà il blocco dell'effetto disinfettante del cloro erogato dall'apparecchio. Ridurre il contenuto di stabilizzatore della piscina seguendo le raccomandazioni del tecnico.

- ✓ Il contenuto o il tasso di cloro libero della piscina dovrà essere superiore o uguale a 1 ppm.

 ATTENZIONE : La durata della vita dell'elettrodo è strettamente legata all'osservanza delle regole di cui sopra, in particolare per quanto riguarda una temperatura dell'acqua > 15°C, un valore di pH stabile intorno a 7.0/7.2, a un TAC, un TH e un contenuto di stabilizzatore corretti.

 Utilizzare preferibilmente acqua della rete di erogazione urbana. Evitare ogni tipo d'acqua di origine naturale (pioggia, irrigazione, acqua di superficie, pozzi). Nel caso in cui si utilizzi acqua di origine naturale, essa dovrà essere analizzata preventivamente per assicurarsi della sua conformità alle norme di potabilità e, nel caso contrario, si dovrà effettuare un eventuale trattamento adeguato.

Quindi:

- ✓ Eseguire un trattamento d'urto dell'acqua della piscina (consigliato) prima della messa in servizio.

- ✓ Versare nella piscina la quantità di sale necessaria a raggiungere un contenuto di 5 Kg/m^3. Il sale utilizzato dovrà essere di qualità alimentare, in pastiglie o in grani, ad esempio quello consigliato per ridurre la durezza dell'acqua. Non è indispensabile utilizzare sale stabilizzato.

  Tabella di salinità

VOLUME (m3)	40	60	80	100
SALE (Kg)	200	300	400	500

 ATTENZIONE: Il tempo teorico affinché il volume d'acqua della piscina passi attraverso il filtro è un parametro essenziale della qualità dell'acqua. Assicurarsi che non sia superiore a 6 ore (dividere allo scopo il volume della piscina per la portata della pompa di filtrazione).

- ✓ Situare la filtrazione nella posizione "MANUALE".

- ✓ Regolare quindi l'apparecchio sulla posizione 0 sino alla soluzione completa del sale (da alcune ore a 24 ore). Trascorso un certo tempo, portare l'apparecchio nella posizione stand by: si spegneranno il display e i LED.

- ✓ Una volta sciolto completamente il sale, mettere di nuovo l'apparecchio in servizio premendo un tasto qualsiasi.

- ✓ Misurare il livello di cloro libero nella piscina servendosi della propria cassetta d'analisi in dotazione. Se è minore di 1,5 ppm, situare l'apparecchio nella posizione 10 e farlo funzionare in continuo.

- ✓ Dopo un periodo di funzionamento, verificare di nuovo il contenuto di cloro libero nella piscina con la cassetta d'analisi in dotazione. Se è inferiore a 1,5 ppm, prolungare il periodo di filtrazione nella posizione MANUALE sino ad ottenere una concentrazione sufficiente (può essere necessario da alcune ore ad alcuni giorni).

- ✓ Regolare quindi il tempo di funzionamento della filtrazione in base alla tabella di seguito riportata. In caso incremento puntuale della polluzione, filtrare giorno e notte (24 ore al giorno).

Temperatura (°C)	Tempo (ore)	Temperatura (°C)	Tempo (ore)
16	8	26	13
18	9	28	16
20	10	30	19
22	11	Plus	24/24
24	12		

- ✓ Regolare l'apparecchio in modo da mantenere il livello di cloro libero nella piscina da 1 a 1,5 ppm. Sarà necessario effettuare varie prove per determinare il valore più adeguato per la situazione specifica.

5. UTILIZZAZIONE

Regolare l'impostazione (da 0 a 10) della scatola elettronica allo scopo di mantenere il livello di cloro libero nella piscina da 1 a 1,5.

 Ogni settimana, si dovrà verificare OBBLIGATORIAMENTE il livello di cloro libero e il pH dell'acqua servendosi della propria cassetta d'analisi in dotazione. Un livello eccessivo di cloro favorirà la comparsa di fenomeni di ossidazione nell'insieme dei pezzi metallici, e può provocare anche il deterioramento irreversibile del rivestimento della piscina, degli assi e delle lamelle delle valvole automatiche, delle guaine telescopiche. Il fabbricante declina ogni responsabilità in caso di inosservanza delle presenti istruzioni di utilizzazione.

6. ALLARMI

 Quando si installa l'apparecchio o quando si rimette in servizio all'inizio di ogni stagione, può scattare in modo intempestivo l'allarme durante le prime 48 ore di funzionamento.

SPIA VERDE
La spia verde indica che l'elettrolizzatore di sale funziona correttamente.

SPIA ROSSA LAMPEGGIANTE
Una spia rossa lampeggiante e la visualizzazione del messaggio A1 indicano che è stata rilevata un'anomalia.
L'origine dell'allarme può essere molto svariato:

- ✓ Elettrodo coperto da incrostazioni
- ✓ Eccesso di sale
- ✓ Cortocircuito nei collegamenti dell'elettrodo
- ✓ Scatola elettronica difettosa

AZIONI DA ESEGUIRE

1 – Smontare l'elettrodo e controllarne visualmente lo stato. Qualora presentasse un grande accumulo di incrostazioni calcaree, inserire l'elettrodo in una soluzione di correttore pH (pH negativo) fino a fare scomparire completamente l'incrostazione calcarea. Non strofinare mai le piastre e non sommergere le spine di collegamento. Montare di nuovo l'elettrodo dopo averlo sciacquato.
La funzione di auto-pulizia dell'elettrodo evita nella maggior parte dei casi la formazione di depositi calcarei. Tuttavia, nelle regioni in cui l'acqua è particolarmente dura o in caso di un'acqua non equilibrata (vedi Formula di Taylor), può risultare necessario effettuare una pulizia manuale dell'elettrodo o un bilanciamento dell'acqua.

2 – Rivolgersi al professionista di fiducia per sostituire l'elettrodo

3 – Rivolgersi al nostro servizio di assistenza tecnica:
Si dovrà presentare:

- ✓ La fattura d'acquisto
- ✓ Il n° di serie della scatola elettronica e dell'elettrodo
- ✓ La data di installazione dell'apparecchio
- ✓ Il nominativo del professionista che ha venduto e/o installato il materiale
- ✓ La salinità, il pH, il livello di cloro, la temperatura dell'acqua, il contenuto di stabilizzatore della piscina
- ✓ Volume della piscina, tempo di filtrazione giornaliera

7. INVERNAMENTO



Quando la temperatura dell'acqua scende al sotto dei 15° C, si dovrà arrestare l'apparecchio per evitare l'irreparabile deterioramento dell'elettrodo. Sostituire in tali casi il trattamento con un trattamento chimico di tipo classico.

8. GARANZIA

È stata posta la maggior cura ed applicata la larga esperienza tecnica dell'azienda nella fabbricazione di questo apparecchio, che è stato sottoposto ai controlli di qualità. Nel caso in cui, nonostante tutta l'attenzione e le conoscenze applicate nella fabbricazione, si rendesse necessario utilizzare la garanzia, si ricorda che essa copre solo la sostituzione gratuita dei pezzi difettosi del nostro materiale.

Oggetto della garanzia

La garanzia si applica a tutti i pezzi, eccetto i pezzi da sostituire ogni anno.

L'apparecchio è garantito contro ogni difetto di fabbrica, ma sempre e comunque nell'ambito di utilizzazione normale in piscine familiari. La sua utilizzazione in piscine pubbliche annulla ogni garanzia.

IMPORTANTE: Una sostituzione effettuata in garanzia non significherà il prolungamento del periodo di garanzia iniziale.

Limite di applicazione della garanzia
Si escludono dalla garanzia :
1. Le attrezzature e la manodopera fornite da terzi per l'installazione del materiale.
2. I danni causati da un'installazione non in conformità.
3. I problemi provocati da modifiche, incidenti, trattamento abusivo, negligenza del tecnico professionista o dell'utente finale, le riparazioni non autorizzare, il fuoco, le inondazioni, i fulmini, le gelate, conflitto armato o qualsiasi altro caso di forza maggiore.

ATTENZIONE: La garanzia non coprirà nessun materiale eventualmente danneggiato per inosservanza delle indicazioni di sicurezza, di installazione, di utilizzazione e di manutenzione di cui al presente manuale.

Ogni anno i nostri prodotti e programmi vengono migliorati. Le nuove versioni sono compatibili con i modelli precedenti. Le nuove versioni di materiali e programmi eventualmente aggiunte non copriranno la garanzia dei modelli precedenti.

CERTIFICATO DI GARANZIA

1 ASPETTI GENERALI

1.1 Ai sensi delle seguenti disposizioni, il venditore garantisce che il prodotto **GRE** corrispondente a questa garanzia ("il Prodotto") non presenta alcun difetto di conformità al momento della sua consegna.

1.2 Il Periodo di Garanzia per il Prodotto è di due (2) anni a decorrere dal momento della consegna dello stesso all'acquirente.

1.3 Nel caso in cui si venisse a produrre un difetto di conformità del Prodotto e l'acquirente lo notificasse al venditore entro il Periodo di Garanzia, il venditore dovrà riparare o sostituire il Prodotto a sue spese nel luogo che consideri opportuno, salvo che ciò risulti impossibile o sproporzionato.

1.4 Qualora non fosse possibile riparare o sostituire il Prodotto, l'acquirente potrà richiedere una riduzione proporzionale del prezzo o, nel caso in cui il difetto di conformità fosse sufficientemente importante, lo scioglimento del contratto di vendita.

1.5 Le parti sostituite o riparate in virtù della presente garanzia non rappresenteranno un prolungamento della scadenza della garanzia del Prodotto originale, quantunque disporranno di una loro propria garanzia.

1.6 Affinché la presente possa essere valida, l'acquirente dovrà attestare la data di acquisto e consegna di del Prodotto.

1.7 Una volta trascorsi più di sei mesi dalla consegna del Prodotto all'acquirente, qualora quest'ultimo dichiari un difetto di conformità del medesimo, l'acquirente dovrà attestare l'origine e l'esistenza del difetto dichiarato.

1.8 Il presente Certificato di Garanzia non limita o preclude i diritti che corrispondano ai consumatori in virtù delle norme nazionale di carattere imperativo.

2 CONDIZIONI PARTICOLARI

2.1 La presente garanzia copre i prodotti al quali si riferisce questo manuale.

2.2 Il presente Certificato di Garanzia avrà vigore unicamente nell'ambito dei paesi dell'Unione Europea.

2.3 Per la validità di questa garanzia, l'acquirente dovrà rispettare in maniera rigorosa le indicazioni del Fabbricante indicate nella documentazione che viene allegata al Prodotto, quando questa risulti applicabile secondo la gamma e il modello del Prodotto.

2.4 Nel caso in cui venga specificato un calendario per la sostituzione, la manutenzione o la pulizia di determinati pezzi o componenti del Prodotto, la garanzia sarà valida solo quando qualora detto calendario sia stato rispettato in maniera corretta.

3 LIMITAZIONI

3.1 La presente garanzia sarà valida unicamente per le vendite realizzate a consumatori, laddove per "consumatori" s'intende quella persona che acquista il Prodotto con scopi che non rientrano nell'ambito della sua attività professionale.

3.2 No viene concessa alcuna garanzia nei riguardi del normale consumo per uso del prodotto. In merito ai pezzi, ai componenti e/o ai materiali fusibili o consumabili come pile, lampadine, ecc., ove sussista si applicherà quanto disposto nella documentazione che è allegata al Prodotto.

3.3 La garanzia non copre i casi in cui il Prodotto: (I) sia stato oggetto di un uso non corretto; (II) sia stato riparato, manipolato o la manutenzione sia stata effettuata da una persona non autorizzata o (III) sia stato riparato o la manutenzione sia stata effettuata con pezzi non originali.

Qualora il difetto di conformità del Prodotto sia conseguenza di una installazione o messa in marcia non corretta, la presente garanzia risponderà solo nel caso in cui la suddetta installazione o messa in marcia sia compresa nel contratto di compravendita del Prodotto e sia stata realizzata dal venditore o sotto la sua responsabilità.

1. VEILIGHEIDSAANWIJZINGEN **NEDERLANDS**

VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

LEES, BEOORDEEL EN VOLG, VÓÓR IEDERE INSTALLATIE EN GEBRUIKMAKING VAN DIT MATERIAAL, AANDACHTIG ALLE INSTRUCTIES DOOR.

 **Dit nevenstaande symbool geeft in deze handleiding een WAARSCHUWING aan.**
Het maakt u attent op mogelijke risico´s voor beschadiging van het materiaal of voor ernstige letsels aan personen.
Deze waarschuwingen zullen VOLSTREKT in acht moeten worden genomen!

De fabrikant behoudt zich, met het doel de kwaliteit van de producten te verbeteren, op ieder willekeurig moment en zonder voorafgaande waarschuwing, het recht voor tot modificatie van de karakteristieken van zijn producten..

WAARSCHUWING - RISICO´S VOOR ELEKTRISCHE SCHOKKEN 
Met het doel ieder risico voor letsels of ongelukken te voorkomen zal het materiaal beschikbaar en geïnstalleerd moeten zijn buiten het bereik van kinderen.
Verzekert u zich ervan dat de installatie van het technische lokaal voldoet aan de van kracht zijnde normen in het land van installatie op het moment waarop deze plaatsvindt. De elektrische filtratiebus zal in het bijzonder beschermd moeten zijn door een differentiële onderbreker van 30mA. Neem, in geval van twijfel, contact op met een vakkundige elektricien voor de verificatie van het geheel van de installatie van uw technische lokaal. De installatie van dit apparaat zal door een vakbekwame persoon moeten worden verricht in overeenstemming met de elektriciteitsnormen die op de datum van de installatie van kracht zijn in het land waarin de installatie plaatsvindt.
De elektrische voedings-en elektrodekabels zullen beschermd moeten zijn tegen iedere mogelijke onvoorziene beschadiging. Elke beschadigde kabel zal onmiddellijk moeten worden vervangen door een originele kabel. Nooit de kabels doorsnijden of verlengen.
De elektrische voeding zal verplicht onderbroken moeten worden voordat welke technische verrichting dan ook in het apparaat wordt gerealiseerd. Breng geen wijzigingen in het apparaat aan. Iedere verandering kan schade veroorzaken of kan gevaar meebrengen voor personen. In geval van averij of bij het uitvoeren van onderhoud zal slechts alleen een vakbekwaam persoon in het apparaat kunnen interveniëren.
Dit apparaat zal uitsluitend gebruikt mogen worden voor ingegraven zwembaden. Nooit gebruiken voor zwembaden boven de grond.
HET NIET NAKOMEN VAN DEZE INSTRUCTIES ZAL SCHADE AAN HET APPARAAT KUNNEN VEROORZAKEN OFWEL ERNSTIG LETSEL AAN PERSONEN.

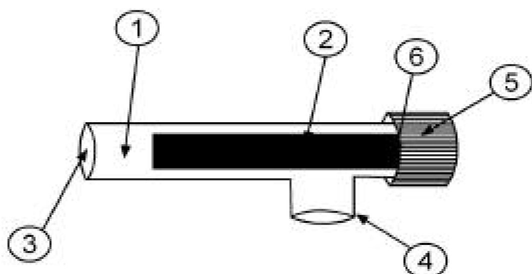
De veiligheidsinstructies die in deze handleiding zijn omschreven pretenderen niet volledig te zijn. Zij brengen de algemene risico´s in herinnering die kunnen voorkomen bij het gebruik van elektrische apparatuur in de aanwezigheid van water. Voorzichtigheid en een gezond verstand zullen vergezeld moeten gaan bij iedere installatie en ieder gebruik van dit materiaal.

2. LIJST VAN ELEMENTEN

Kijk, voordat u met de installatie gaat beginnen, eerst de inhoud na:

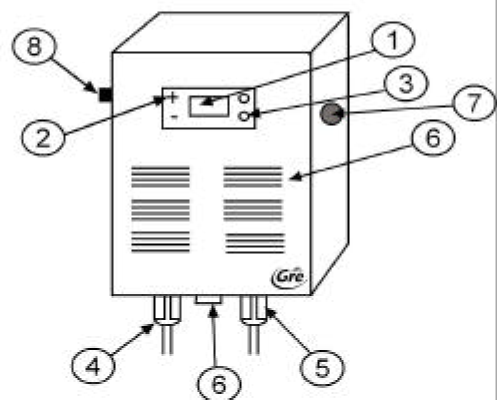
- ✓ 1 Handleiding met instructies.
- ✓ 1 Elektronische kast met elekrodekabel en elektrische voedingskabel.
- ✓ 1 Elektrolysecel met elektrode.

ELEKTROLYSECEL



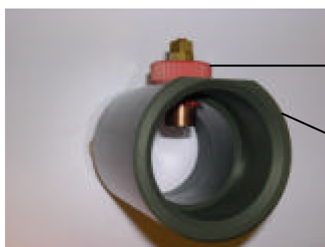
1. Elektrolysecel.
2. Elektroden.
3. Aanbrengen van nippel van Ø 63 voor ingang.
4. Aanbrengen van nippel van Ø 63 voor uitgang.
5. Bevestigingsmoer.
6. Rubber afdichtingsring.

ELEKTRONISCHE KAST



1. Beeldscherm.
2. Afsteellingsknoppen.
3. Situatie-indicaties (werking,alarm).
4. Elektrische voeding.
5. Voeding van de cel.
6. Koelingsventilator.
7. Ventilatie.
8. Zekering.

Facultatief: Kit hydraulische aardleiding



Elektrode aarde

Additionele opening

3. INSTALLATIE

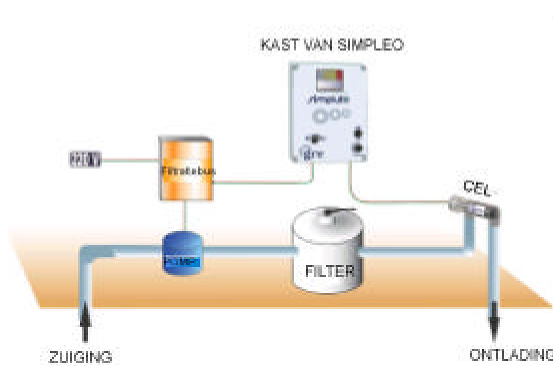
3.1.- – VEILIGHEIDSINDICATIES

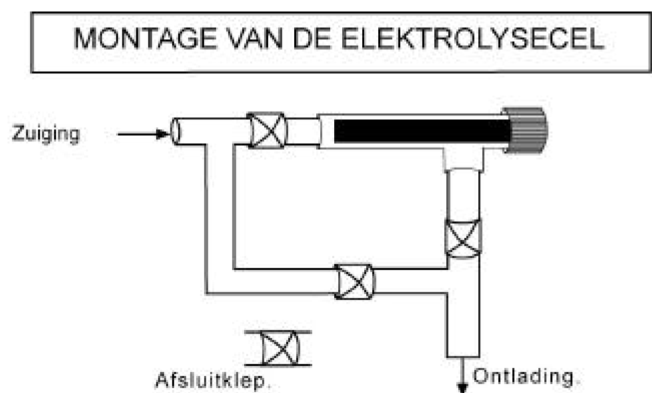
 Voordat u tot de installatie overgaat zult u de volgende punten na moeten kijken en zo nodig moeten verbeteren:

- ✓ Verzekert u zich ervan dat alle hydraulische installaties zich in volmaakte werkingstoestand bevinden. Verifieer vooral dat de opbrengst van de filtratiepomp, de capaciteit van de filter en de diameter van de leidingen correct zijn.

- ✓ Verzekert u zich ervan dat de elektronische kast permanent verbonden is aan de elektrische filtratiebus en de contactknop van de pomp voedt.

- ✓ De montage van de elektronische kast en van de elektrolysecel zal nauwkeurig moeten worden verricht overeenkomstig met het navolgende installatieschema, waarbij de volgende gedetailleerde punten moeten worden gerespecteerd:





3.2. - INSTRUCTIES

1 – Elektronische kast

- ✓ Kies een gemakkelijk toegankelijke plaats uit, dichtbij de elektrische filtratiebus. Installeer de elektronische kast in verticale positie en, teneinde de reglementaire afstanden van ieder land te respecteren, op voldoende afstand verwijderd van het zwembad. Bedek de kast niet en laat een ruimte over die de luchtcirculatie vergemakkelijkt tussen het achterdeel van de kast en de muur.

   Ieder contact tussen de elektronische kast en water kan een risico voor elektrokutie met zich meebrengen.

- ✓ Installeer de kast op een correct geventileerde droge plaats, beschermd tegen regen, spetters waterstralen en UV straling. Het niet nakomen van deze indicaties zal een abnormale oxydatie van de metalen onderdelen met zich meebrengen hetgeen bovendien aanleiding kan geven tot een volledig in gebreke blijven van het apparaat.

- ✓ Verbind de elektronische kast aan de elektrische filtratiebus en verbreek tevoren de differentiële onderbreker. Verzekert u zich ervan dat de elektronische kast uitgaat wanneer de filtratiepomp stilstaat.

2 – Elektrolysecel en zijn elektrode

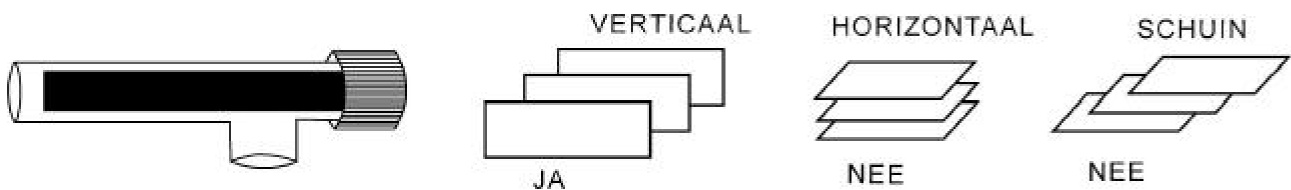
- ✓ Monteer de elektrolysecel in by-pass na ieder ander apparaat voor behandeling, schoonmaak of verwarming en neem daarbij het montageschema in acht.

- ✓ Lijm de elektrolysecel, bij voorkeur in verticale stand, vast aan de leiding van PVC. Monteer voor het geval het noodzakelijk is verloopstukken van Ø 63/50 mm. wanneer het gaat om leidingen van 50 mm. Zorg voor voldoende vrije ruimte zodat de elektrode van de elektrolysecel verwijderd kan worden.

 Wacht voordat u druk in de leidingen gaat toelaten totdat alle verbindingen vastgelijmd en volkomen droog zijn.

- ✓ Monteer met een beetje siliconevet de pakking die de afdichting tussen de elektrode en de elektrolysecel garandeert.

- ✓ Respecteer de circulatierichting van het water in de elektrode. Het is volstrekt nodig dat de waterstroom circuleert tussen de platen van de elektrode, zoals wordt aangegeven in het hiernavolgende schema.



- ✓ Sluit de kabel aan die de elektronische kast met de elektrode verbindt. Plaats achtereenvolgens de uiteinden, de veerringen en tenslotte de moeren. Er bestaat geen polarisatiestroom. Bevestig met een sleutel de onderste moer om te voorkomen dat een onomkeerbare lekkage ontstaat in de nabijheid van de verbindingen.

3 – Accessoire: Kit hydraulische aardleiding.

 De elektrode van de optionele kit met hydraulische aardleiding staat toe de statische elektriciteit van het zwembadwater, van welke oorsprong dan ook, naar de grond af te leiden. In enkele gevallen kan het voorkomen dat de statische elektriciteit het optreden van oxydatieverschijnselen aan de metalen onderdelen die met het zwembadwater in contact staan bevordert.
Verbind de elektrode met een aardleidingspen (die niet wordt geleverd) daarbij rekening houdende met de omschrijvingen van de normen voor installatie die in ieder land van kracht zijn op de datum van installatie.

4. INWERKINGSTELLING

 Bij het beginnen met de installatie van het apparaat of bij de aanvang van een nieuw seizoen moeten, indien noodzakelijk, de volgende 7 punten worden nagegaan en verplicht worden gecorrigeerd:

- ✓ De temperatuur van het water zal hoger moeten zijn dan 15 °C

✓ Het zwembadwater zal schoon moeten zijn en zonder algen of bezinksels.

✓ Het water zal onvermijdelijk op de juiste wijze gestabiliseerd moeten zijn (TAC, TH):

- De TAC (Titre Alcalimétrie Complet) – Graad Alcalimetrie Compleet – geeft het gehalte aan van opgeloste bicarbonaten in het water. Een overmatig hoge TAC zal het verschijnen van aanslag zowel aan de platen van de elektrode als aan de wanden van het zwembad aanwakkeren. Regel de TAC van uw zwembad en volg daarbij de instructies van de vakkundige persoon van uw zwembad.

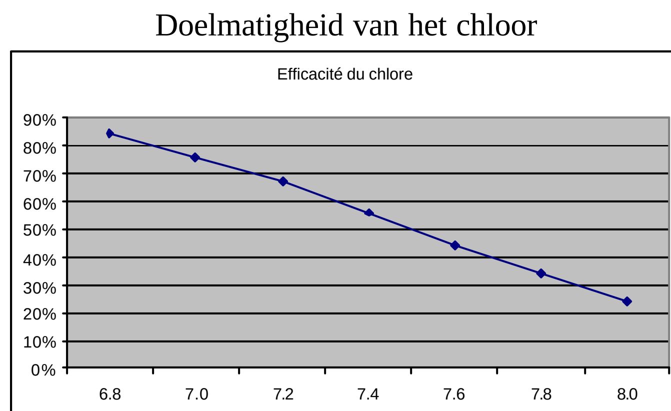
- De TH (Titre Hydrométrique) – de Hydrometrische Graad – geeft de hardheid van het water aan d.w.z. het gehalte van in water opgeloste calcium- of magnesiumzouten. Een overmatig hoge TH zal het verschijnen van aanslag zowel aan de platen van de elektrode als aan de wanden van het zwembad begunstigen. Verminder de TH van uw zwembad en volg daarbij de instructies van de vakkundige persoon van uw zwembad.

✓ Het pH-gehalte van het water zal gestabiliseerd moeten blijven tussen 7.0 en 7.2.



BELANGRIJK: Welk systeem van chemische behandeling ook gebruikt moge worden, de doelmatigheid van het chloor zal met de toename van pH zeer snel verminderen en de aanslag zal zich, hoe hoger of onstabieler het pH zal zijn , veel sneller vastzetten.

Doelmatigheid van het chloor



Bron: Frans Ministerie van Volksgezondheid

Om vervolgens uw pH binnen de aanbevolen waarde te behouden zal uitsluitend een door de specialist van uw zwembad aangeraden correctieproduct van pH (zuur of basisch) gebruikt kunnen worden. Voor uw gemak kunt u overwegen de installatie van een automatische regeling van pH aan te brengen. Belangrijk : een schokchloring, een intensieve correctie van de pH-waarde door het bijvoegen van zuur of soda in de skimmers kan veroorzaken dat het alarm zonder enige aantoonbare reden omhoog schiet.

✓ De filters en de voorfilter moeten schoon zijn en in overeenstemming met de specificaties van de fabrikant.

✓ Het stabilisatorgehalte zal minder dan 50 ppm moeten zijn. De functie van de stabilisator of isocyaanzuur is niet anders dan voor het beschermen van het chloor tegen de effecten van UV-stralen. Een overmatig niveau zal het ontsmettingseffect van het chloor, dat door het apparaat wordt geproduceerd, blokkeren. Verminder het stabilisatorgehalte van uw zwembad en volg daarbij de raadgevingen van uw vakman.

✓ Het niveau of vrije chloorgehalte van het zwembad zal hoger of gelijk moeten zijn aan 1 ppm.

 BELANGRIJK : De levensduur van de elektrode hangt nauw samen met de nakoming van de bovengenoemde regels, in het bijzonder wat zowel de temperatuur van het water > 15°C betreft, de stabiele pH–waarde rondom 7.0/7.2, als een correcte TAC, een juiste TH en een correct stabilisatorgehalte.

 Gebruik bij voorkeur leidingwater van de stadsdrinkwatervoorziening. Vermijd iedere soort natuurlijk water (regen, bevloeiing, oppervlaktewater, putten). Voor het geval natuurlijk water wordt gebruikt zal dit vooraf geanalyseerd moeten worden om na te gaan of het overeenkomt met de normen van drinkbaarheid en zal, zo noodzakelijk, een gepaste behandeling gerealiseerd moeten worden.

In aansluiting daarop :

- ✓ Verricht, vóór de inwerkingstelling van uw zwembad, een schokbehandeling van het water (aan te bevelen).

- ✓ Verdeel in het zwembad de benodigde hoeveelheid zout om een gehalte te bereiken van 5 kg/m^3. Het gebruikte zout zal van voedingskwaliteit moeten zijn, in tabletten of korrels, bijvoorbeeld dat wat aangeraden wordt voor onthardingsmiddelen van water. Het is niet hoognodig gestabiliseerd zout te gebruiken.

  Tabel van zoutgehalte

VOLUME (m3)	40	60	80	100
ZOUT (kg)	200	300	400	500

 BELANGRIJK: De theoretische tijd waarmee de hoeveelheid water door het filter circuleert is een fundamentele parameter voor de kwaliteit van het water. Verzekert u zich ervan dat deze tijd niet meer is dan 6 uren (deel daarvoor het volume van het zwembad door de opbrengst van de filtratiepomp).

- ✓ Situeer de filtratie in stand "MANUEEL".

- ✓ Stel vervolgens het apparaat op stand 0 tot de complete oplossing van het zout (vanaf enkele uren tot 24 uur). Na verloop van enige tijd zal het apparaat op pauzestand komen te staan: het beeldscherm en de LED´s zullen uitgaan.

- ✓ Wanneer het zout volkomen opgelost is zet het apparaat dan opnieuw in werking door welke knop dan ook in te drukken.

- ✓ Meet het gehalte van vrij chloor in het zwembad met behulp van uw gebruikelijke analysekoffertje. Als het minder dan 1.5 ppm is, zet dan het apparaat op stand 10 en laat het ononderbroken funcioneren.

- ✓ Verifieer, na een werkingsduur, opnieuw het gehalte van vrij chloor in het zwembad met uw gebruikelijk analysekoffertje. Als het minder is dan 1.5 ppm, verleng dan de duur van filtratie op stand MANUEEL totdat een voldoende concentratie wordt verkregen (kan vanaf enkele uren tot enkele dagen in beslag nemen).

- ✓ Regel vervolgens de werkingsduur van de filtratie in overeenstemming met de onderstaande tabel. Wanneer zich een punctuele verhoging van de vervuiling voordoet, filtreer dan dag en nacht (24 uur per dag).

Temperatuur (°C)	Duur (Uren)	Temperatuur (°C)	Duur (Uren)
16	8	26	13
18	9	28	16
20	10	30	19
22	11	Plus	24/24
24	12		

- ✓ Regel het apparaat zodanig dat het gehalte van vrij chloor in het zwembad zich tussen 1 en 1.5 ppm handhaaft. Het zal nodig zijn verschillende proeven te realiseren voor het bepalen van de geschiktste waarde voor de situatie.

5. GEBRUIK

Pas de regeling (van 0 tot 10) van de elektronische kast aan met het doel het gehalte van vrij chloor in het zwembad te handhaven tussen 1 en 1,5.


Iedere week zal het gehalte van vrij chloor en de pH-waarde van het water met behulp van uw gebruikelijke analysekoffertje VERPLICHT moeten worden nagekeken. Een overmatig niveau van chloor zal het optreden van oxydatieverschijnselen aan de metalen onderdelen begunstigen, waarbij bovendien aanleiding zal worden gegeven tot de irreversibele verslechtering van de bekleding van het zwembad, van de assen en platen van de automatische kleppen en van de telescopische hoezen. In geval van het niet nakomen van deze gebruiksaanwijzing kan geen enkele verantwoordelijkheid van de fabrikant worden gevergd.

6. ALARM


Op het moment van de installatie van het apparaat of bij het opnieuw in werking stellen aan het begin van ieder seizoen zal het alarm gedurende de 48 eerste werkingsuren op ongelegen wijze omhoog kunnen stijgen.

GROEN LAMPJE
Het groene lampje geeft aan dat de zoutelektrolysator correct funcioneert.

ROOD KNIPPERLICHT
Een rood knipperlicht en de visualisering van de message A1 geven aan dat een onregelmatigheid werd ontdekt.
De oorsprong van het alarm kan veelvoudig zijn:

- ✓ Elektrode bedekt met aanslag
- ✓ Overmaat van zoutgehalte
- ✓ Kortsluiting in de verbindingen van de elektrode
- ✓ Defecte elektronische kast

HANDELINGEN DIE MOETEN WORDEN ONDERNOMEN

1 – Demonteer de elektrode en verifieer visueel haar toestand. Wanneer een grote accumulatie van kalkhoudende aanslag wordt waargenomen stop dan de elektrode in een correctieoplossing pH (pH negatief) totdat de kalkhoudende aanslag volkomen is verdwenen. Wrijf nooit de platen af en dompel de verbindingspennen nooit in vloeistof onder. Monteer de elektrode opnieuw na het afspoelen daarvan. De functie van zelfreiniging van de elektrode voorkomt in de meeste gevallen de vorming van kalkbezinksels. Evenwel kan in de streken waarin het water buitengewoon hard is of in het geval van instabiel water (zie Balance de Taylor) het noodzakelijk geacht worden een manuele schoonmaak te realiseren van de elektrode of de stabiliteit van het water te herstellen.

2 – Neem, voor de vervanging van de elektrode, contact op met een vakman.

3 – Neem contact op met onze technische dienst door:

U zult voorbereid moeten zijn de navolgende inlichtingen te verstrekken:

- ✓ De aankoopnota
- ✓ Het serienummer van de elektronische kast en de elektrode
- ✓ De installatiedatum van het apparaat
- ✓ De naam van de vakman die het materiaal verkocht en/of geïnstalleerd heeft
- ✓ Het zoutgehalte, het pH, het chloorniveau, de temperatuur van het water, het stabilisatorgehalte van het zwembad.
- ✓ De watermassa van het zwembad, de duur van dagelijkse filtratie.

7. OVERWINTERING



Wanneer de temperatuur van het water beneden de 15° C komt te staan moet het apparaat verplicht stopgezet worden om onherstelbare verslechtering van de elektrode te voorkomen. Vervang in deze gevallen de behandeling door een chemische behandeling van klassieke aard.

8. GARANTIE

Wij hebben onze grootste zorg besteed aan en onze technische ervaring toegepast op de vervaardiging van dit apparaat dat onderworpen is geweest aan kwaliteitscontroles. Als ondanks alle toegepaste zorg en kennis bij de vervaardiging daarvan gebruik gemaakt zou moeten worden van de garantie zal er rekening mee moeten worden gehouden dat deze uitsluitend kosteloos de vervanging van de defecte onderdelen van ons materiaal dekt.

Doel van de garantie

De garantie is van toepassing op alle onderdelen behalve op de onderdelen die ieder jaar vervangen zouden moeten worden.

Het apparaat wordt gegarandeerd voor elke fabrieksfout binnen de strenge normen van een normaal gebruik in familiezwembaden. Het gebruik daarvan in openbare zwembaden annuleert iedere garantie.

BELANGRIJK : Een vervanging die onder garantie is geschied impliceert geen verlengingsduur van de aanvangsgarantie.

Toepassingslimiet van de garantie:

Van de garantie worden uitgezonderd :

1. De uitrusting en het arbeidsloon die door derden worden verstrekt op het moment van de installatie van het materiaal.
2. De beschadigingen die veroorzaakt zijn door een niet overeenkomende installatie.
3. De problemen die voortkwamen door een modificatie, een ongeluk, een buitensporige behandeling, de nalatigheid van de vakman of van de uiteindelijke gebruiker, de niet geautoriseerde reparaties, brand, overstromingen, bliksem, vorst, een gewapend conflict of ieder ander geval van force majeure.

BELANGRIJK: De garantie zal geen enkel materiaal dekken waaraan door het niet in acht nemen van de veiligheidsaanwijzingen voor installatie, gebruik en onderhoud beschadigingen werden aangebracht.

Ieder jaar brengen wij verbeteringen in onze producten en programma´s aan. Deze nieuwe versies zijn compatibel met de vorige modellen. De nieuwe uitvoeringen van materialen en programma´s zullen binnen het kader van de garantie niet aan de vorige modellen kunnen worden toegevoegd.

GARANTIECERTIFIKAAT

1 ALGEMENE ASPEKTEN

1.1 In overeenkomst met de voorliggende bepalingen wordt door de verkoper gegarandeerd dat het produkt **GRE** verkocht onder deze garantie ("het Produkt") geen enkel defekt vertoont op het moment van levering.
1.2 De Garantieperiode voor het Produkt bedraagt twee (2) jaar en is geldig vanaf het moment dat het Produkt aan de koper geleverd wordt.
1.3 Indien er zich een defekt aan het Produkt zou voordoen en de koper dit zou mededelen aan de verkoper gedurende de geldige Garantieperiode, dan zal de verkoper het Produkt repareren of laten repareren op zijn eigen kosten alwaar de verkoper dit geschikt zou achten, behalve in het geval dat dit onmogelijk of buitensporig zou zijn.
1.4 Indien het Produkt niet gerepareerd of vervangen kan worden, dan kan de koper na verhouding prijsreduktie aanvragen, of, indien het defekt belangrijk genoeg is, de ontbinding van het verkoopcontract aanvragen.
1.5 Die delen van het Produkt die onder deze Garantie vervangen of gerepareerd zijn, kunnen de duur van de Garantieperiode voor het oorspronkelijke Produkt niet verlengen, maar zullen beschikken over een eigen garantie.
1.6 Voor de toepassing van deze garantie moet de koper de aankoopdatum en de levering van het Produkt kunnen aantonen.
1.7 Indien er meer dan zes maanden verlopen zijn sinds de levering van het Produkt aan de koper, en deze plotseling aangeeft dat het Produkt niet aan de eisen voldoet, dan zal de koper de oorsprong en het bestaan van de volgens hem bestaande defekten moeten kunnen aantonen.
1.8 Dit Garantiecertifikaat beperkt of veroordeelt niet bij voorbaat de rechten die de gebruikers hebben en die gebaseerd zijn op nationale normen.

2 BIJZONDERE VOORWAARDEN

2.1 Deze garantie dekt de produkten waarnaar deze handleiding verwijst.
2.2 Het huidige Garantiecertifikaat is slechts van toepassing in landen van de Europese Unie.
2.3 Voor de toepassing van deze garantie en in geval deze garantie van toepassing is al naar gelang de serie en het model van het Produkt, moet de koper de aanwijzingen van de Fabrikant in de documenten die bij het Produkt bijgesloten zijn, strikt opvolgen.
2.4 Indien er een tijdsperiode vastgesteld wordt voor de vervanging, het onderhoud of het reinigen van verschillende delen of onderdelen van het Produkt, dan is de garantie alleen geldig in geval deze tijdsperiode strikt aangehouden is.

3 BEPERKINGEN

3.1 De huidige garantie is uitsluitend geldig bij verkoop aan gebruikers, waarbij onder "gebruiker" verstaan wordt een persoon die het Produkt aanschaft met een doel dat niet binnen het gebied van zijn professionele activiteiten valt.
3.2 Er bestaat geen garantie in verband met normale slijtage bij gebruik van het Produkt. Wat betreft de delen, componenten en/of vervangbare of verbruiksmaterialen zoals batterijen, gloeilampen, enz. zal men zich moeten richten naar hetgeen in de documenten staat die het Produkt vergezellen.
3.3 De garantie dekt niet de gevallen waarbij het Produkt (i) onderhevig is geweest aan ongepast gebruik, (ii) gerepareerd, onderhouden of gemanipuleerd is door een persoon die daarvoor geen toestemming heeft, of (iii) gerepareerd of onderhouden is met niet oorspronkelijke onderdelen. Indien het defekt van het Produkt het gevolg is van een incorrecte installering of ingebruikneming, dan is deze garantie slechts van toepassing indien de installering of ingebruikneming in kwestie in het contract van koop en verkoop van het produkt opgenomen is en door de verkoper of onder diens verantwoording uitgevoerd is.

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA
LEIA, ASSIMILE E OBSERVE ATENTAMENTE TODAS AS INSTRUÇÕES ANTES DE EFECTUAR QUALQUER INSTALAÇÃO E DE UTILIZAR ESTE MATERIAL

 **No presente manual este símbolo indica uma ADVERTÊNCIA.**
É um aviso sobre riscos eventuais de deterioração do material ou de lesões graves às pessoas. Estas advertências devem ser IMPERATIVAMENTE cumpridas.

Para poder melhorar a qualidade dos produtos, o fabricante reserva-se o direito de modificar as características dos produtos, em qualquer momento e sem aviso prévio.

ADVERTÊNCIA – PERIGO DE DESCARGAS ELÉCTRICAS 
Para evitar qualquer risco de sofrer lesões ou acidentes, o material deverá ser colocado e instalado fora do alcance das crianças.
Verifique bem se a instalação do local técnico compre as normas vigentes no país de instalação no momento em que se realizar. A caixa eléctrica de filtração deverá estar especialmente protegida por um disjuntor diferencial de 30mA. Em caso de dúvida, contacte um electricista qualificado para ele verificar o conjunto da instalação do seu local de instalações técnicas. Este aparelho deverá ser instalado por uma pessoa qualificada segundo as normas eléctricas que estiverem em vigor no país onde se realizar a instalação a essa data.
Os fios de alimentação eléctrica e do eléctrodo deverão estar protegidos contra qualquer deterioração acidental. Qualquer fio danificado deverá ser imediatamente substituído por um fio original. Não corte nem alargue nunca os fios.
A alimentação eléctrica deve ser cortada imperativamente antes de realizar qualquer intervenção técnica no aparelho. Não faça nenhuma modificação no aparelho, já que qualquer modificação pode deteriorá-lo ou ser perigosa para as pessoas. Só em caso de avaria ou para a manutenção poderá intervir um técnico qualificado.
Este aparelho serve exclusivamente para piscinas enterradas. Não se poderá utilizar nunca para piscinas não enterradas.
O INCUMPRIMENTO DESTAS INSTRUÇÕES PODE PROVOCAR A DETERIORAÇÃO DO APARELHO OU LESÕES GRAVES ÀS PESSOAS

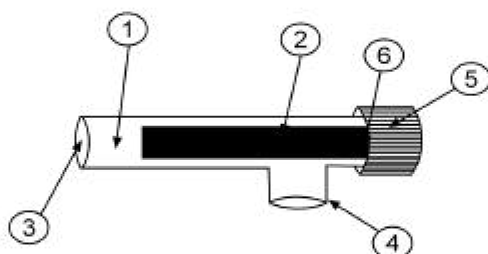
As indicações de segurança que figuram no presente manual não pretendem ser exaustivas. É preciso recordar os riscos mais comuns quando se utiliza um equipamento eléctrico em presença de água. A prudência e o sentido comum deverão aplicar-se em qualquer instalação e para a utilização deste material.

2. LISTA DE COMPONENTES

Verifique o conteúdo antes de começar a instalação:

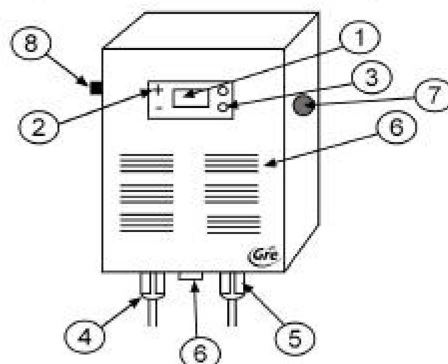
- ✓ 1 Manual de instruções.
- ✓ 1 Caixa electrónica com fio de eléctrodo e fio de alimentação eléctrica
- ✓ 1 Célula de electrólise e eléctrodo

CÉLULA DE ELECTRÓLISE



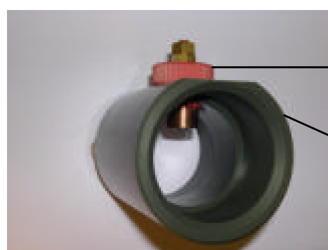
1. Célula de electrólise.
2. Eléctrodos.
3. Junção de entrada par fixar Ø 63.
4. Junçãode saida para fixar Ø 63.
5. Porca de fixação.
6. Junta tórica de estanquidade.

CAIXA ELECTRÓNICA



1. Ecrã de visualização.
2. Botões de regulação.
3. Indicadores de estado (funcionamento,alarme).
4. Alimentação eléctrica.
5. Alimentação da célula.
6. Ventilador de refrigeração.
7. Ventilação.
8. Fusível.

Opcional: Kit de terra hidráulica



Eléctrodo de terra

Porta acessória

3. INSTALAÇÃO

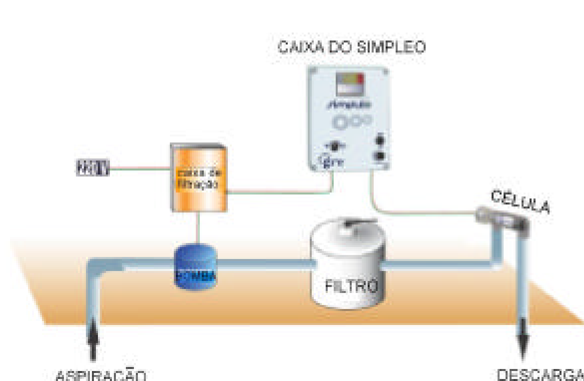
3.1.- – INDICAÇÕES DE SEGURANÇA

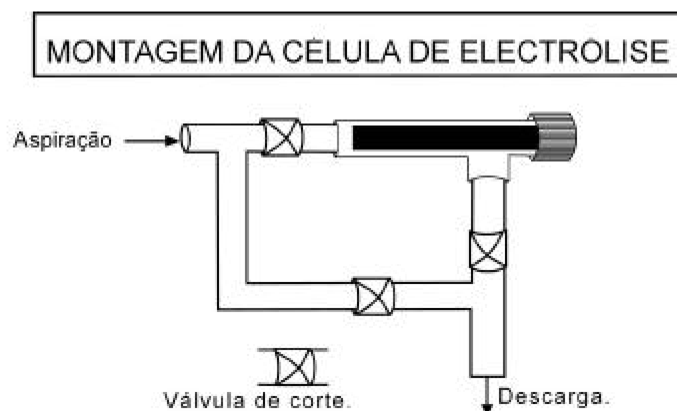
 Antes de realizar a instalação deverá verificar e corrigir, em caso de necessidade, os pontos seguintes:

- ✓ Verifique se todos os equipamentos hidráulicos estão em perfeito estado de funcionamento. Verifique especialmente se o caudal da bomba de filtração, a capacidade do filtro e o diâmetro das tubagens são correctos.

- ✓ Verifique se a caixa electrónica está conectada de forma permanente à caixa eléctrica de filtração e alimenta o contacto de comando da bomba.

- ✓ Para realizar a montagem da caixa electrónica e da célula de electrólise deve-se seguir estritamente o esquema seguinte de instalação, respeitando os pontos que se detalham a seguir:





3.2. - INSTRUÇÕES

1 – Caixa electrónica

- ✓ Escolha um local com fácil acesso, próximo da caixa eléctrica da filtração. Instale a caixa electrónica em posição vertical e suficientemente afastada da piscina para respeitar as distâncias regulamentares próprias de cada país. Não a cubra e deixe um espaço para a circulação de ar entre a parte traseira da caixa e a parede.

 Qualquer contacto entre a caixa electrónica e a água pode conduzir a um risco de electrocussão.

- ✓ Instale-a num local seco e bem ventilado, protegida da chuva, das salpicaduras, das projecções de água e dos raios UV. O incumprimento destas indicações pode provocar oxidação anormal das peças metálicas, podendo chegar a provocar inclusivamente um falho completo do aparelho.

- ✓ Conecte a caixa electrónica à caixa eléctrica da filtração, cortando previamente o disjuntor diferencial. Verifique se a caixa electrónica se apaga quando se pára a bomba de filtração.

2 – Célula de electrólise e eléctrodo

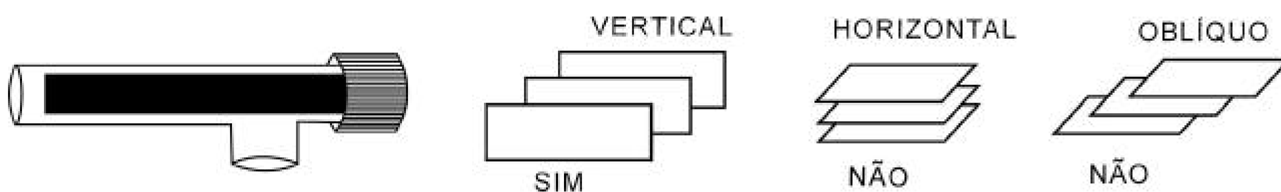
- ✓ Monte a célula de electrólise em by-pass por trás de qualquer outro aparelho de tratamento, de limpeza ou de aquecimento, seguindo o esquema de montagem.

- ✓ Adira a célula de electrólise, preferentemente em posição vertical, na tubagem de PVC. Se for necessário, monte peças redutoras de Ø 63/50 mm quando as tubagens forem de 50 mm. Deixe um espaço livre suficiente que permita retirar o eléctrodo da célula de electrólise.

 Espere até todas as junções coladas estarem perfeitamente secas antes de meter pressão nas tubagens.

- ✓ Monte a junta com um pouco de gordura de silicone, para garantir a estanquidade entre o eléctrodo e a célula de electrólise.

- ✓ Respeite o sentido de circulação da água no eléctrodo. O fluxo de água deverá circular obrigatoriamente entre as placas do eléctrodo, como se mostra no esquema a seguir.

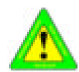


- ✓ Conecte o fio que une a caixa electrónica ao eléctrodo. Monte sucessivamente os terminais, as arandelas elásticas e finalmente as porcas. Não existe um sentido de polaridade. Sujeite a porca inferior com uma chave para evitar criar-se uma fuga irreversível na zona das conexões.

3 – Acessório: Kit de terra hidráulica

 O eléctrodo do kit de terra hidráulica opcional permite desviar para a terra a electricidade estática da água da piscina, seja qual for a sua origem. Em certas ocasiões a electricidade estática pode favorecer a aparição de fenómenos de oxidação sobre as peças metálicas em contacto com a água da piscina.
Conecte o eléctrodo com um eléctrodo de tomada de terra (não fornecida), observando as especificações das normas de instalação próprias de cada país na data da instalação.

4. COLOCAÇÃO EM SERVIÇO

 Quando se instalar inicialmente o aparelho ou ao início da temporada, deverá verificar e corrigir obrigatoriamente, se for necessário, os 7 pontos seguintes:

- ✓ A temperatura da água deverá ser superior a 15 °C

- ✓ A água da piscina deverá estar limpa, sem algas nem sedimentos

- ✓ A água deverá estar necessariamente equilibrada de forma correcta (TAC, TH):

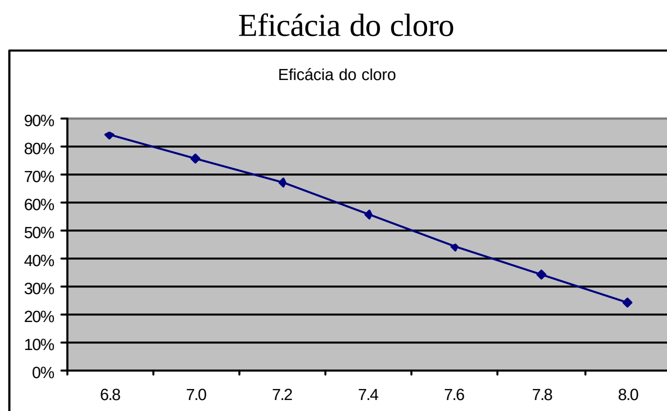
  - O TAC, Grau de Alcalimetria Completa, indica o conteúdo de bicarbonatos dissolvidos na água. Um TAC excessivamente alto favorecerá a aparição de incrustações sobre as placas do eléctrodo e sobre as paredes da piscina. Ajuste o TAC da sua piscina seguindo as indicações do profissional da piscina.

  - O TH, Grau Higrométrico, indica a dureza da água, quer dizer o conteúdo de sais de cálcio ou de magnésio dissolvidos na água. Um TH excessivamente elevado favorecerá a aparição de incrustações sobre as placas do eléctrodo assim como sobre as paredes da piscina. Reduza o TH da sua piscina seguindo as indicações do profissional da piscina.

- ✓ O pH da água deverá estar estabilizado entre 7.0 e 7.2

 ATENÇÃO: Seja qual for o sistema de tratamento químico utilizado, a eficácia do cloro diminuirá muito rapidamente com o aumento do pH e quanto mais elevado ou instável for o pH mais rapidamente se vão depositar as incrustações.

Eficácia do cloro



Fonte: Ministério da Saúde francês

Para manter posteriormente o pH dentro da margem aconselhada deverá utilizar exclusivamente um produto corrector de pH (ácido ou básico) recomendado pelo especialista da sua piscina. Para sua comodidade pode instalar um sistema de regulação automática do pH. Atenção: uma cloração de choque, uma forte correcção do valor pH acrescentando ácido ou soda nos skimmers pode dar lugar a que se dispare o alarme sem razão justificada.

✓ Os filtros e o filtro prévio deverão estar limpos e conformes às especificações do fabricante.

✓ A taxa de estabilizador deverá ser menor de 50 ppm. A função do estabilizador ou ácido iso cianeto não é outra do que proteger o cloro contra os efeitos dos raios UV. Um nível excessivo provocará o bloqueamento do efeito desinfectante do cloro fornecido pelo aparelho. Reduza o conteúdo de estabilizador da sua piscina seguindo as recomendações do profissional que o aconselha.

✓ O conteúdo ou taxa de cloro livre da piscina deverá ser superior ou igual a 1 ppm.

 ATENÇÃO: A duração de vida do eléctrodo está estreitamente ligada ao cumprimento das regras anteriores, especialmente no que diz respeito à temperatura da água > 15°C, um valor pH estável de aproximadamente 7.0/7.2, a um TAC, um TH e um conteúdo de estabilizador correctos.

 Utilize preferentemente água da rede de abastecimento urbano. Evite qualquer tipo de água de origem natural (chuva, rega, água de superfície, poços). Em caso de utilizar água de origem natural deverá mandar a analisá-la previamente para verificar a sua conformidade às normas de potabilidade e efectuar um tratamento adequado em caso de necessidade.

Seguidamente:

✓ Realize um tratamento de choque da água da piscina (recomendado) antes da colocação em serviço.

✓ Despeje na piscina a quantidade de sal necessária para alcançar um conteúdo de 5 kg/m^3. O sal utilizado deverá ser de qualidade alimentícia, em pastilhas ou em grão, por exemplo a que é

recomendado para os dispositivos desendurecedores de água. Não é indispensável utilizar sal estabilizado.

Tabela de salinidade

VOLUME (m3)	40	60	80	100
SAL (kg)	200	300	400	500

 ATENÇÃO: O tempo teórico para o volume de água da piscina passar através do filtro é um parâmetro essencial da qualidade da água. Verifique que não é superior a 6 horas (divida o volume da piscina pelo caudal da bomba de filtração).

✓ Coloque a filtração na posição "MANUAL".

✓ Ajuste o aparelho na posição 0 até a dissolução completa do sal (desde umas poucas horas até 24 horas). Transcorrido um certo tempo, o aparelho passará para a posição de espera: apagam-se o ecrã e os LED.

✓ Quando se dissolver completamente o sal, volte a pôr o aparelho em serviço carregando em qualquer tecla.

✓ Meda o nível de cloro livre na piscina com a ajuda da pasta de análise habitual. Se for menor de 1,5 ppm, coloque o aparelho na posição 10 e deixe-o funcionar de forma contínua.

✓ Após um período de funcionamento, verifique novamente o conteúdo de cloro livre na piscina com a pasta de análise habitual. Se for menor de 1,5 ppm, prolongue o período de filtração na posição MANUAL até conseguir uma concentração suficiente (pode levar umas poucas horas até vários dias).

✓ Ajuste a seguir o tempo de funcionamento da filtração de acordo com a tabela a seguir. Quando houver um aumento pontual da poluição, filtre dia e noite (24 horas por dia).

Temperatura (°C)	Tempo (horas)	Temperatura (°C)	Tempo (horas)
16	8	26	13
18	9	28	16
20	10	30	19
22	11	Plus	24/24
24	12		

✓ Ajuste o aparelho de maneira a manter o nível de cloro livre na piscina entre 1 e 1,5 ppm. Será necessário realizar vários ensaios para determinar o valor mais apropriado para a situação.

5. UTILIZAÇÃO

Ajuste a regulação (de 0 a 10) da caixa electrónica, para manter o nível de cloro livre na piscina entre 1 e 1,5.

 Deverá verificar OBRIGATORIAMENTE todas as semanas o nível de cloro livre e o pH da água com a sua mala de análise habitual. Um nível excessivo de cloro favorecerá a aparição de fenómenos de oxidação sobre o conjunto de peças metálicas, podendo provocar incluso a deterioração irreversível do revestimento da piscina, dos eixos e das lâminas das válvulas automáticas e das protecções telescópicas. Não poderá exigir nenhuma responsabilidade ao fabricante em caso de incumprimento desta instrução de utilização.

6. ALARMES

 Quando instalar o aparelho ou quando o puser novamente em serviço ao começo de cada temporada o alarme pode disparar-se de maneira intempestiva durante as 48 primeiras horas de funcionamento.

LÂMPADA DE AVISO VERDE

A lâmpada de aviso verde indica que o electrolisador de sal funciona correctamente.

LÂMPADA DE AVISO VERMELHA PISCANDO

Uma lâmpada de aviso vermelha piscando e a visualização da mensagem A1 indicam que se detectou uma anomalia.
O alarme pode ter várias origens:

- ✓ Eléctrodo coberto de incrustações
- ✓ Excesso de sal
- ✓ Curto-circuito nas conexões do eléctrodo
- ✓ Caixa electrónica defeituosa

ACÇÕES PARA REALIZAR

1 – Desmonte o eléctrodo e verifique visualmente o seu estado. Se observar uma grande acumulação de incrustações calcárias, introduza o eléctrodo numa solução de corrector pH (pH negativo) até desaparecer completamente a incrustação calcária. Não esfregue nunca as placas nem submirja as chavetas de conexão. Monte novamente o eléctrodo depois de o passar por água.
A função de auto limpeza do eléctrodo evita, na maioria dos casos, a formação de depósitos de cal. No entanto, nas regiões em que a água é especialmente dura ou em caso de uma água não equilibrada (ver Balanço de Taylor), pode resultar necessário realizar uma limpeza manual do eléctrodo ou uma equilibragem da água.

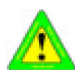
2 – Contacte o profissional da piscina para substituir o eléctrodo

3 – Contacte o nosso serviço técnico de assistência:

Deverá estar preparado para facilitar:

- ✓ A factura de compra
- ✓ O n° de série da caixa electrónica e do eléctrodo
- ✓ A data de instalação do aparelho
- ✓ O nome do profissional que lhe vendeu e/ou instalou o material
- ✓ A salinidade, o pH, o nível de cloro, a temperatura da água, o conteúdo de estabilizador da piscina
- ✓ Volume da piscina, tempo de filtração diária

7. HIBERNAÇÃO


Quando a temperatura da água desce a menos de 15° C, haverá obrigatoriamente que parar o aparelho para evitar a deterioração irremediável do eléctrodo. Substitua nestes casos o tratamento habitual por um tratamento químico de tipo clássico.

8. GARANTIA

Pusemos toda a nossa atenção e a nossa experiência técnica na fabricação deste aparelho, que foi submetido aos controlos de qualidade. Se apesar de toda a atenção e dos conhecimentos aplicados na sua fabricação tiver que utilizar a garantia, deverá considerar que ela só cobre a substituição gratuita das peças defeituosas do nosso material.

Objecto da garantia

A garantia aplica-se a todas as peças, exceptuando as peças que se tenham que substituir cada ano.

O aparelho está garante contra qualquer defeito de fabricação dentro do quadro estrito de uma utilização normal em piscinas familiares. A utilização em piscinas públicas anula qualquer garantia.

IMPORTANTE: uma substituição realizada em garantia não implica a prolongação do período de garantia inicial.

Limite de aplicação da garantia

Estão excluídos da garantia:
1. Os equipamentos e a mão-de-obra dos equipamentos fornecidos por um terceiro no momento da instalação do material.
2. Os danos causados por uma instalação não conforme.
3. Os problemas provocados por alguma modificação, acidente, mau tratamento, negligência do profissional ou do usuário final, reparações não autorizadas, fogo, inundações, raios, gelo, conflito armado ou qualquer outro caso de força maior.

ATENÇÃO: a garantia não cobre nenhum material deteriorado por não se aplicarem as indicações de segurança, instalação, utilização e manutenção enunciadas no presente manual.

Todos os anos introduzimos melhoras nos nossos produtos e programas. Estas versões novas são compatíveis com os modelos anteriores. As novas versões de materiais e programas não poderão ser acrescentados aos modelos anteriores dentro do âmbito da garantia.

CERTIFICADO DE GARANTIA

1 CONDIÇÕES GERAIS

1.1 De acordo com estas disposições, o vendedor garante que, no momento da entrega, o produto **GRE** correspondente a esta garantia (“o Produto”) não apresenta nenhum tipo de falta de conformidade.

1.2 O Período de Garantia para o Produto é de dois (2) anos, contados a partir da data de entrega ao comprador.

1.3 Se, durante o período de garantia, o comprador notificar ao vendedor alguma falta de conformidade do Produto, o vendedor deverá reparar ou substituir o Produto por sua conta no lugar onde considerar conveniente, salvo que isso seja impossível ou desmesurado.

1.4 Quando não for possível reparar ou substituir o Produto, o comprador poderá solicitar uma redução proporcional do preço ou, se a falta de conformidade for o suficientemente grave, a rescisão do contrato de venda.

1.5 As partes substituídas ou reparadas em virtude desta garantia não ampliarão o período de garantia do Produto original, mas disporão da sua própria garantia.

1.6 Para que a presente garantia tenha efeito, o comprador deverá apresentar o comprovante da data de compra e de entrega do Produto.

1.7 Se o comprador alegar uma falta de confomidade do Produto, passados mais de seis meses da data de entrega do mesmo, deverá demonstrar a origem e a existência do defeito alegado.

1.8 O presente Certificado de Garantia não limita nem afecta os direitos dos consumidores derivados das normas nacionais de carácter imperativo.

2 CONDIÇÕES PARTICULARES

2.1 A presente garantia cobre os produtos descritos neste manual.

2.2 O presente Certificado de Garantia só sera válido nos países da Uniã o Europeia.

2.3 Para a eficácia desta garantia, o comprador deverá seguir rigorosamente as indicações do Fabricante contidas na documentação fornecida com o Produto, quando a mesma for aplicável em função da gama e do modelo do Produto.

2.4 No caso de se estabelecer um calendário para a substituição, manutenção ou limpeza de determinadas peças ou componentes do Produto, a garantia só será válida se o citado calendário tiver sido cumprido rigorosamente.

3 LIMITAÇÕES

3.1 A presente garantia só será válida para as vendas realizadas a consumidores, entendendo-se por “consumidor” a pessoa que comprar o Produto com fins não abrangidos no âmbito da sua actividade profissional.

3.2 A garantia não cobre o desgaste normal derivado do uso do produto. Em relação às peças, componentes e/ou materiais fungíveis ou consumíveis como pilhas, lâmpadas, etc., terá efeito o disposto na documentação fornecida com o Produto, em cada caso.

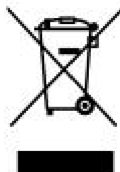
3.3 Esta garantia não abrange as seguintes situações: (I) Se o Produto tiver sido objecto de um uso incorrecto; (II) tiver sido reparado, sofrido manutenção ou manipulado por pessoas não autorizadas ou (III) tiver sido reparado ou as suas peças substituídas por peças não originais.

Quando a falta de conformidade do Produto for consequência de uma instalação ou colocação em funcionamento incorrecta, a presente garantia só será válida se a referida instalação ou colocação em funcionamento estiver incluída no contrato de compra-venda do Produto e tiver sido realizada pelo vendedor ou sob sua responsabilidade.

In order to reduce the amount of waste of electric and electronic apparatus, to reduce the danger of components, to encourage the reuse of apparatus, to assess waste and to set up a suitable waste treatment system, with the aim of improving the efficiency of environmental protection, a set of rules has been established applicable to the manufacture of the product and other rules regarding the correct environmental treatment when these products become waste.
It is also intended to improve the environmental practices of all agents involved in electrical and electronic goods, including manufacturers, distributors, users and particularly those directly involved in the treatment of waste derived from these apparatus.
From 13th August 2005, there are two ways of disposing of this apparatus:

- if you purchase a new equivalent apparatus or which has the same functions as the one you wish to dispose of, you can hand it over, free of charge, to the distributor when making your purchase, or
- you can take it to local collection points.

We shall cover waste treatment costs.
The apparatus are labelled with a symbol of a "crossed-out waste container". This symbol means that the apparatus is subject to selected waste collection, different from general waste collection.

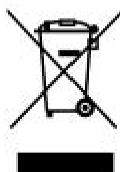


Our products are designed and manufactured with top-quality, environmental-friendly materials and components, which can be reused and recycled. In spite of this, several parts of this product are not biodegradable and therefore it should not be left in the environment.

Con objeto de reducir la cantidad de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, la peligrosidad de los componentes, fomentar la reutilización de los aparatos, la valorización de sus residuos y determinar una gestión adecuada tratando de mejorar la eficacia de la protección ambiental, se establecen una serie de normas aplicables a la fabricación del producto y otras relativas a la correcta gestión ambiental cuando se conviertan en residuo.
Así mismo, se pretende mejorar el comportamiento ambiental de todos los agentes que intervienen en el ciclo de vida de los aparatos eléctricos y electrónicos, como son los productores, los distribuidores, los usuarios y en particular, el de aquellos agentes directamente implicados en la gestión de los residuos derivados de estos aparatos.
A partir del 13 Agosto de 2005 cuando usted quiera desechar este aparato, tiene dos posibles sistemas de devolución:

- si adquiere uno nuevo que sea de tipo equivalente o realice las mismas funciones que el que desecha, podrá entregarlo, sin coste, en el acto de la compra al distribuidor
- o podrá llevarlo al sitio que destinen las diferentes entidades locales.

Nosotros nos haremos cargo de los costes de gestión.
Los aparatos van etiquetados con el símbolo de un "contenedor de basura con ruedas tachado", este símbolo es indicativo de la necesaria recogida selectiva y diferenciada del resto de las basuras urbanas.

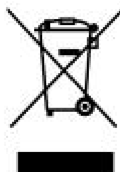


Nuestros productos están diseñados y fabricados con materiales y componentes de alta calidad, respetuosos con el medio ambiente, que pueden ser reutilizables y reciclados. Aun así, las diferentes partes que componen este producto no son biodegradables, por lo que no se deben abandonar en el medio ambiente.

Afin de réduire la quantité de déchets d'appareils électriques et électroniques, afin d'éviter le danger de leurs composants, d'encourager la réutilisation des appareils ainsi que la valorisation de leurs déchets, et de déterminer une gestion appropriée de ceux-ci, en essayant d'améliorer l'efficacité de la protection environnementale, ont été établies de nombreuses normes applicables à la fabrication du produit, et d'autres relatives à la gestion environnementale correcte lorsque ces appareils sont hors service.
De même, on prétend améliorer le comportement environnemental de toutes les personnes qui interviennent dans le cycle de vie des appareils électriques et électroniques, tels que les producteurs, les distributeurs, les utilisateurs et, en particulier, les intervenants directement impliqués dans la gestion des déchets dérivés de ces appareils.
À partir du 13 août 2005, quand vous souhaitez vous débarrasser de votre appareil usagé, vous avez deux façons de vous en défaire :

- si vous achetez un nouvel appareil qui est plus ou moins du même genre ou qui réalise les mêmes fonctions que votre appareil usagé, vous pourrez le remettre au distributeur, sans aucun frais à votre charge, au moment de l'achat
- ou bien vous pourrez le déposer à l'endroit destiné à cette fin par les différents organismes locaux.

Les frais de gestion seront à notre charge.
Les appareils portent une étiquette sur laquelle figure le symbole d'une "poubelle à ordures sur roulettes barrée". Ce symbole indique la nécessité d'une collecte sélective et triée du reste des déchets urbains.

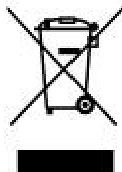


Nos produits sont conçus et fabriqués avec des matériaux et des composants de haute qualité, respectueux de l'environnement, qui sont réutilisables et recyclables. Malgré tout, les différentes parties qui composent cet article ne sont pas biodégradables ; c'est pourquoi, il ne faut pas les mettre au rebut en les jetant dans l'environnement.

Um die Menge an Abfällen, die aus elektrischen und elektronischen Geräten bestehen, zu reduzieren, die Gefahr einzudämmen, die Wiederverwertung der Apparate und die Bewertung dieser Rückstände zu fördern und ein geeignetes Management zu finden, um die Wirksamkeit des Umweltschutzes zu erhöhen, werden eine Reihe von Normen festgelegt, die auf die Herstellung des Produktes angewandt werden, und Normen, die sich auf die korrekte und umweltbewusste Entsorgung beziehen, wenn diese Produkte zu Abfall werden.
Ebenso soll das Umweltbewusstsein aller Beteiligten verbessert werden, die mit den elektrischen und elektronischen Apparaten während deren gesamtem Nutzungszyklus in Kontakt kommen, das sind zum Beispiel die Hersteller, die Vertreiber, die Benutzer und insbesondere diejenigen, die direkt mit der Entsorgung der Rückstände zu tun haben, die durch diese Apparate entstehen.
Ab dem 13. August 2005 gibt es zwei Möglichkeiten für die Rückgabe, wenn Sie diesen Apparat entsorgen möchten:

- Falls Sie einen neuen, ähnlichen Apparat oder einen, der den gleichen Funktionen dient, erwerben, können Sie das alte Gerät kostenlos beim Kauf des neuen Gerätes an Ihren Verkäufer zurückgeben.
- Oder Sie können den Apparat zu einer der öffentlichen Annahmestellen für diese Art von Sondermüll bringen.

Wir übernehmen die Kosten der Entsorgung.
Die Apparate sind mit einem Etikett mit dem Symbol eines „durchgestrichenen Abfallcontainers mit Rädern" versehen. Dieses Symbol gibt an, dass es sich um Sondermüll handelt, und nicht um gewöhnlichen städtischen Müll.

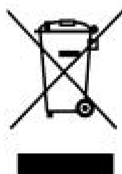


Unsere Produkte bestehen aus Materialien und Komponenten hoher Qualität, die umweltfreundlich sind und wieder benutzt oder recycelt werden können. Dennoch sind die verschiedenen Teile, aus denen dieses Produkt besteht, nicht biologisch abbaubar, deshalb können sie nicht einfach weggeworfen werden.

Allo scopo di ridurre la quantità di residui di apparati elettrici ed elettronici, la pericolosità dei componenti, promuovere il riutilizzo degli apparecchi, la valutazione dei loro residui e determinare una gestione adeguata cercando di migliorare l'efficacia della protezione ambientale, si stabiliscono una serie di norme applicabili alla fabbricazione del prodotto ed altre relative alla corretta gestione ambientale quando si trasformino in residui.
Allo stesso modo, si cerca di migliorare il comportamento ambientale di tutti gli agenti che intervengono nel ciclo vitale degli apparecchi elettrici ed elettronici, come i produttori, i distributori, i consumatori e, in particolare, il comportamento di quegli agenti direttamente implicati nella gestione dei residui derivati da questi apparecchi.
A partire dal 13 agosto del 2005, quando vorrà disfarsi di questo apparecchio, avrà due possibili sistemi di rottamazione a sua disposizione:

- se acquista un apparecchio uovo che sia di tipo equivalente o che svolga le stesse funzioni di quello da rottamare, potrà consegnarlo direttamente al distributore, senza alcun costo, al momento dell'acquisto;
- potrà portarlo nel luogo appositamente destinato dai vari enti locali.

Noi ci faremo carico dei costi di gestione.
Gli apparecchi sono etichettati con il simbolo di un "contenitore della spazzatura, sbarrato", questo simbolo indica la necessaria raccolta selettiva e differenziata dal resto della spazzatura urbana.

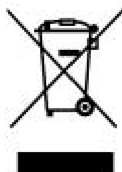


I nostri prodotti sono progettati e fabbricati con materiali e componenti di elevata qualità, che rispettano l'ambiente, che possono essere riutilizzati e riciclati. Pur in questo caso, le varie parti che compongono questo prodotto non sono biodegradabili, per cui non devono essere abbandonate nell'ambiente.

Teneinde het afval afkomstig van elektrische en elektronische apparaten en de schadelijke effecten van de diverse onderdelen te verminderen, het hergebruik van apparaten en de evaluatie van de effecten van het afval te bevorderen, en een gepast beheer en de bescherming van het milieu te bevorderen, zijn een aantal regels vastgesteld aangaande de fabricage van dit product alsmede de correcte milieubewuste verwerking van het apparaat wanneer het eenmaal wordt afgevoerd.
Bovendien is het de bedoeling de milieubewuste verwerking door alle agenten die bij de gebruikscyclus van de elektrische en elektronische apparaten betrokken zijn te verbeteren, zoals bijvoorbeeld leveranciers, distributeurs, gebruikers, en in het bijzonder de agenten die direct betrokken zijn bij de verwerking van het afval afkomstig van deze apparaten.
Met ingang van 13 augustus 2005 kunt u uit twee mogelijkheden kiezen wanneer u dit apparaat wilt weggooien:

- wanneer u een nieuw exemplaar aanschaft van een vergelijkbaar type of dat dezelfde functies verricht als het weg te gooien exemplaar, kunt u het oude exemplaar zonder kosten bij de distributeur inleveren bij de aankoop van het nieuwe
- of u kunt het naar de afvalverwerking brengen volgens de voorschriften van de lokale overheid.

Wij zullen de kosten van deze handelingen op ons nemen.
De apparaten zijn voorzien van een etiket met het symbool van "een doorgestreepte afvalcontainer met wielen"; dit symbool geeft aan dat het apparaat niet met het gewone afval gemengd en apart verwerkt moet worden.

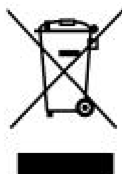


Onze producten zijn ontworpen en gefabriceerd op basis van materialen en onderdelen van hoge kwaliteit die het milieu ontzien en die hergebruikt en gerecycled kunnen worden. Desondanks zijn de diverse onderdelen van dit product niet biologisch afbreekbaar, zodat deze niet in het milieu achtergelaten mogen worden.

Com o objectivo de reduzir a quantidade de resíduos dos equipamentos eléctricos e electrónicos, a perigosidade dos componentes, fomentar a reutilização dos equipamentos, a valorização dos seus resíduos e determinar uma gestão adequada tratando de melhorar a eficácia da protecção ambiental, estabelece-se uma série de normas aplicáveis ao fabrico do produto e outras relativas à correcta gestão ambiental quando se transformam em resíduos.
Do mesmo modo, pretende-se melhorar o comportamento ambiental de todos os agentes que intervêm no ciclo de vida dos equipamentos eléctricos e electrónicos, como são os produtores, os distribuidores, os utilizadores e, em particular, o dos agentes directamente implicados na gestão dos resíduos derivados destes equipamentos.
A partir do dia 13 Agosto de 2005, quando quiser desfazer-se deste aparelho, tem duas possibilidades de devolução:

- se adquirir um novo aparelho que seja de tipo equivalente ou que realize as mesmas funções que o que está a deitar fora, poderá entregá-lo ao distribuidor, sem custo, no acto da compra;
- poderá levá-lo ao local destinado pelas diferentes entidades locais.

Nós assumiremos os custos de gestão.
Os equipamentos são rotulados com o símbolo de um "contentor de lixo com rodas barrado com uma cruz", que indica a necessidade de recolha selectiva e diferenciada do resto dos lixos urbanos.



Os nossos produtos são concebidos e fabricados com materiais e componentes de alta qualidade, respeitadores do ambiente, que podem ser reutilizados e reciclados. No entanto, as diferentes partes que compõem este produto não são biodegradáveis e, portanto, não devem ser abandonadas no meio ambiente.



E	PRODUCTOS:	NL	PRODUKTEN:
GB	PRODUCTS:	S	PRODUKTER:
D	PRODUKTE:	N	PRODUKTER:
F	PRODUITS:	DK	PRODUKTER:
I	PRODOTTI:	SF	TOUTTEET:
P	PRODUTOS:	GR	ΠΡΙΟΝΤΑ:

AR2085
SIMPLEO120

DECLARACION DE CONFORMIDAD
Los productos arriba enumerados se hallan conformes con las prescripciones de seguridad de la Directiva Máquinas 89/392/CEE, de la Directiva Baja Tensión 73/23/CEE y con la Normativa Europea EN60335-2-41.

CONFORMITEITSVERKLARING
Bovenstaande produkten voldon aan de veiligheidsvoorschriften van de Richtlijn Machines 89/392/EEG, van de laagspannings richtlijn 73/23/EEG en aan de Europese norm EN 60335 - 2 - 41.

EVIDENCE OF CONFORMITY
The products listed above are in compliance with the safety prescriptions of the 89/392/ECC Machine Directive, Low Voltage Directive EEC 73/23 and the EN 60335 - 2 - 41 European Standard.

FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE
Ovanstaende produkter är i överensstämmelse med villkoren i maskindirektiv 89/392/EU, lagspännigsdirektiret EU/73/23 samt europeisk standard EN 60335 - 2 - 41.

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
Die oben angeführten Produkte entsprechen den Sicherheitsbestimmungen der Maschinenrichtlinien 89/392/EG, der Niederspannungs Richtlinien 73/23/EG und der europäischen Vorschrift
EN 60335 - 2 - 41.

OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING
Ovenstaende produkter opfylder betingelseme i maskindirektiv 89/392/EU, lavspændigsdirektiv EU/73/23 samt europæisk standard
EN 60335 - 2 - 41.

DECLARATION DE CONFORMITÉ
Les produits énnumérés ci-dessus sont conformes aux prescriptions de sécurité de la Directive Machines 89/392/CEE, de la Directive Basse Tension 73/23/CEE et à la Norme Européenne
EN 60335 - 2 - 41.

VAKUUTUS YHDENMUKAISUUDESTA
Yllämainitut tuotteet ovat yhdenmukaisia konedirektiivin 89/392/EU, matalajännitedirektiivin EU/73/23 sekä eurooppalaisten standardien
EN 60335 - 2 - 41 kanssa.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ
I prodotti su elencati sono conformi alle prescrizioni di sicurezza della Direttiva Macchine 89/392/CEE, della Direttiva Bassa Tensione 73/23/CEE e alla Norma europea EN 60335 - 2 - 41.

VAKUUTUS YHDENMUKAISUUDESTA
Yllämainitut tuotteet ovat yhdenmukaisia konedirektiivin 89/392/EU, matalajännitedirektiivin EU/73/23 sekä eurooppalaisten standardien
EN 60335 - 2 - 41 kanssa.

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE
Os produtos de lista acima estão conformes as prescrições de segurança de la Directiva Máquinas 89/392/CEE, de Directriz Baixa Tensão 73/23/CEE e a Norma europeia EN 60335 - 2 -41.

AHDWSHSUMBATOTHTAS
Τα παραπανω προτοντα ετναι ονμφωνα με τις ποδταψραρες αοφαλειας Μηχανηματων 89/392/ΕΟΚ, Οδηγςας πανω στη Χαμηλη Ταοη 73/23/ΕΟΚ και με αους Ευρωπαι κο Κανοισμο EN 60335 – 2 – 41.

Firma / Cargo:	Handtekening / Hoedanigheld:
Signature / Qualification:	Namnteckning / Befattning:
Unterschrift / Qualifizierung:	Underskrift / Stilling:
Signature / Qualification:	Signatur / Tilstand:
Firma / Qualifica:	Allekirjoitus / Virka-asema:
Assinatura / Título:	Υπγραψη / Θευη:



GUARANTEE CARD · TARJETA DE GARANTIA
CERTIFICAT DE GARANTIE · GARANTIESCHEIN · BUONO DI GARANZIA
GARANTIEBEWIJS · CARTÃO DE GARANTIA



GB The user must keep this card and the ticket of purchase. For any claim he will have to communicate to us the guarantee number indicated in this card. VERY IMPORTANT: Please read and follow carefully the instructions for assembly and use of the product which you have just acquired, to avoid possible problems. IT IS VERY IMPORTANT TO FOLLOW THE SAFETY PRECAUTIONS.
IF YOU HAVE ANY DOUBT PLEASE CONTACT US AT TELEPHONE: 00 (33) 4 92 28 32 78 Green number: 0800 91 76 778. Office hours: 9:00 - 12:00 & 14:00 - 18:00 h.

E *El usuario debe conservar esta tarjeta y el ticket de compra. Para cualquier reclamación deberá comunicarnos el número de garantía. MUY IMPORTANTE: Lea y siga cuidadosamente las instrucciones de montaje y utilización del producto que acaba de adquirir para evitar posibles problemas. ES MUY IMPORTANTE SEGUIR LOS CONSEJOS DE SEGURIDAD.*
SI TIENE ALGUNA DUDA, CONSULTENOS, TELF.: (34) 946 741 844 Fax: (34) 946 740 321 Horario: 9:00 - 13:00 h. e-mail: gre@gre.es

F Le consommateur doit garder ce certificat et le ticket d'achat. Pour n'importe quelle réclamation il devra nous communiquer le numéro de garantie. TRES IMPORTANT: Lire et suivre attentivement les instructions de montage et d'utilisation du produit que vous venez d'acquérir afin d'éviter d'éventuels problèmes.IL EST TRES IMPORTANT DE SUIVRE LES CONSEILS DE SECURITE.
EN CAS DE PROBLEME, NOUS CONSULTER AU Nº SUIVANT: (33) 0892 707 720 (0,34 €/ min). Horaires: 9:00 - 12:00 & 14:00 - 18:00 h. SUISSE, numéro vert: 0 800/563 820

D *Der Benutzer muß den Garantieschein und den Einkaufsbeleg behalten. Für Reklamationen jeder Art ist uns unentbehrlich die Garantie Nummer mitzuteilen. SEHR WICHTIG: Lesen Sie sorgfältig die Montage- und Gebrauchsanweisung des soeben erworbenen Produkts, um Schwierigkeiten bei der Anwendung zu vermeiden.*
DIE SICHERHEITSHINWEISE SIND UNBEDINGT ZU BEACHTEN.
BEI SCHWIERIGKEITEN RUFEN SIE UNS BITTE AN. After sales Service-HOTLINE 00 49 7024 / 92066 - 66 (9 cent/min). Öffnungszeiten: von 08h 00 - 12h 00 / 13h 00 - 16h 00. SCHWEIZ, freie nummer: 0 800/563 820

I L'utilizzatore deve conservare questa cartolina e lo scontrino di acquisto. Per ogni eventuale reclamo dovrete segnalarci il numero di garanzia. MOLTO IMPORTANTE: Leggere e seguire attentamente le istruzioni per il montaggio ed utilizzo del prodotto da voi appena acquistato, al fine di evitare eventuali inconvenienti. MOLTO IMPORTANTE E' OSSERVARE LE PRESCRIZIONI DI SICUREZZA.
PER QUALSIASI VOSTRA OCCORRENZA, INTERPELLATECI. TEL.: 800 781 592. Orario: 9:00 - 12:00 & 14:00 - 18:00. SUIZZERA, numero verde: 0 800/563 820

NL *De gebruiker moet deze kaart en de kassabon bewaren. Voor welke klacht dan ook dient men ons het nummer van het garantiebewijs te melden. ZEER BELANGRIJK: Lees en volg zorgvuldig de instructies voor de montage en het gebruik van het product, dat U zich op dit moment heeft aangeschaft, zodat problemen worden voorkomen. HET IS VAN HET HOOGSTE BELANG, DAT DE VEILIGHEIDSRAADGEVINGEN WORDEN GEVOLGD.*
MOCHT ER ZICH EEN PROBLEEM VOORDOEN: RAADPLEEG ONS, TELEFOONNUMMER: 0800 022 33 04. Tussen 9:00 - 12:00 & 14:00 - 18:00 uur.

P O utente deve conservar este cartão e o vale de compra. Para qualquer reclamação deverá comunicar o número de garantia MUITO IMPORTANTE: É favor de ler e de seguir cuidadosamente as instruções de montagem e de utilização do produto que acaba de comprar, para evitar quaisquer problemas. É MUITO IMPORTANTE SEGUIR OS CONSELHOS DE SEGURANÇA.
EM CASO DE PROBLEMA, LIGAR PARA O TELEFONE: (34) 946 741 844. Horário: 9:00 - 13:00 h. e-mail: gre@gre.

DISTRIBUTOR'S STAMP-SELLO DEL DISTRIBUIDOR-CACHET DU REVENDEUR-STEMPEL DES HÄNDLERS-TIMBRO DEL RIVENDITORE: STEMPEL VAN DE LEVERANCIER-SELO DO DISTRIBUIDOR:



DATE OF PURCHASE-FECHA DE COMPRA-DATE D'ACHAT-KAUFDATUM-DATA D'ACQUISTO - DATUM VAN AANKOOP - DATA DE COMPRA:

FABRICADO POR:
MANUFACTURAS GRE, S.A.
ARITZ BIDEA, 57 TROBIKA AUZOTEGIA
APDO. 69, 48100 MUNGUIA (VIZCAYA) ESPAÑA
Nº REG. IND.: 48-06762
MADE IN SPAIN

GB TERRITORY COVERED BY THE WARRANTY:
EUROPE – THROUGH THE AUTHORISED DISTRIBUTORS IN EACH COUNTRY

E COBERTURA GEOGRAFICA DE LA GARANTIA:
EUROPA - A TRAVES DE LOS DISTRIBUIDORES OFICIALES DE CADA PAIS.

F COUVERTURE GEOGRAPHIQUE DE LA GARANTIE:
EUROPE - A TRAVERS LES DISTRIBUTEURS OFFICIELS DE CHAQUE PAYS

D GEOGRAPHISCHE GARANTIEDECKUNG:
EUROPA - ÜBER DIE ZUGELASSENEN VETRIEBSFIRMEN IN JEDEM LAND.

I COPERTURA GEOGRAFICA DE LA GARANZIA:
EUROPA - ATTRAVERSO I DISTRIBUTORI UFFICIALI DI OGNI PAESE

NL GEOGRAFISCHEÊ DEKKINGÊ VANÊ DEÊ GARANTIE:
EUROPA - DOORÊÊ BEMIDDELINGÊ VANÊ DEÊ OFFICIËLEÊ LEVERANCIERSÊ VANÊ IEDERÊ LAND ".

P COBERTURA GEOGRÁFICA DA GARANTIA:
EUROPA - ATRAVÉS DOS DISTRIBUIDORES OFICIAIS DE CADA PAÍS



ES & P **MANUFACTURAS GRE, S.A.**: Aritz bidea nº 57, Trobika Auzotegia 48100 Munguia (Vizcaya) - España Tel: (34) 946 741 844 Fax: (34) 946 740 321

FR BE NL IT & GB **POOL SERVICE**: Z. A. Argile VII 760 Avenue de la Quiera 06370 Mouans Sartoux - France Tel: (33) 0892 707 720 (0,34 € / min) Fax: (33) 4 92 28 03 33

DE & AT **WATERMAN GMBH**: Nürtiger Str. 48 D-73257 Köngen. After sales Service - HOTLINE 00 49 7024 / 92066 - 66(9 cent / min).Service Fax: 00 49 7024 / 92066 -69

CH **NEOGARD AG Kundendiest POOL** Oberkulmerstrasse 57287 - Gontenschhwill TFN: +41(0)62 767 00 65 Fax: +41(0)62 767 00 67 Tfn. verde: 0 800 563 820